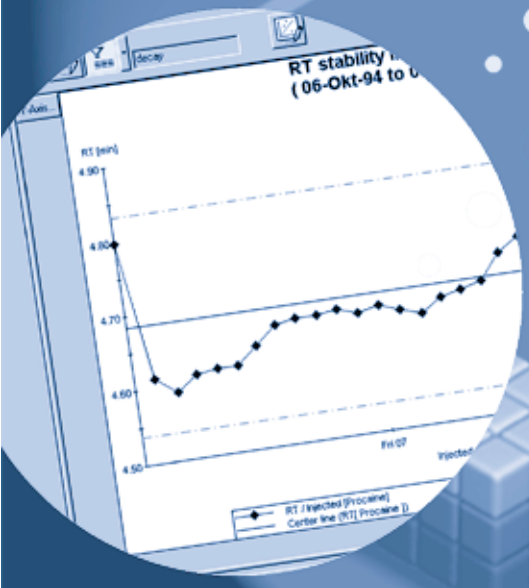
Agilent ChemStore C/S

インストールガイド



Agilent Technologies

© Copyright Agilent Technologies 2001

著作権保有。著作権法で認められている場合を除き、許可なく本書を複製、改作、翻訳することは禁止されています。

本和文マニュアルの版権はすべて横河アナリティカルシステムズ（株）が所有しています。

Part No. G2181-96005

Edition 10/01

Printed in Germany

本書は、Agilent ChemStation ソフトウェアのモジュールの一つです。4 ページの「本書について」セクションに、本書が使用を意図するモジュールおよびモジュールのリビジョンの詳細について記載しています。

ご注意

1. 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
2. 本書は、内容について細心の注意を持って作成いたしましたが、万一ご不審な点、誤り、記載漏れ等、お気づきの点がございましたら当社までお知らせください。
3. 当社では、下記の項目を補償の対象から除外いたします。
   - ユーザの誤った操作に起因する機器などの損傷、性能上のトラブル、損害
   - 本装置の本来の用途以外の使用に起因する機器などの損傷、性能上のトラブル、損害
   - 本装置の不適切なユーティリティや使用環境に起因する機器などの損傷、性能上のトラブル、損害
   - 当社が指定した業者以外で本装置の修理や改造をしたことに起因する機器などの損傷、性能上のトラブル、損害
   - 当社提供外のソフトウェアの使用による信頼性、機器などの損傷、性能上のトラブル、損害
   - 分析結果に基づく損失
4. 本書の内容の一部または全部を無断で複写、転載したり、他のプログラム言語に翻訳することは法律で禁止されています。複写、転載などの必要性が生じた場合は、当社にお問い合わせください。

本製品パッケージとして提供した本マニュアル、フレキシブルディスク、テープ、カートリッジまたは CD-ROM 等の媒体は本製品にだけお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。

安全上の注意

本装置は承認された安全基準に従って設計されテストされており、屋内で使用する装置として設計されています。この装置が製造業者によって指定される方法で使われない場合は、装置によったは供給される安全機構が損なわれるおそれがあります。

資格を持ったサポートエンジニアに修理を依頼してください。この装置に対して部品を置き換えたり、あるいは認められていない改造を施すことは危険をもたらすおそれがあります。カバーを取り外す場合はその前に、AC 電源コードを取り外してください。お客様自身の手で装置のバッテリやヒューズを交換しないでください。この装置に取り付けられている電池はリサイクル可能です。

安全シンボル

マニュアル上あるいは装置上の警告は、本装置の運転操作、サービス、修理のすべての過程で観察され読まれなければ成りません。これらの注意事項を無視したり従わない場合は、設計の安全基準と装置の意図に反した使用に違反します。

アジレントテクノロジー社は、これらの要求に従わないお客様に対して責任を負いません。

警告

警告は、身体を損傷するおそれのある状態や状況について、注意を換気します。

注意

注意は、装置または作業を破損するおそれのある状態や状況について、注意を換気します。

より詳しい情報は、一緒に書いてある説明をお読みください

表面が高温であることを示します

高電圧で危険なことを示します

接地 (アース) 端子を示します

放射性同位元素の危険を示します

爆発の危険を示します

保証

本書に記載した内容は予告なしに変更することがあります。

Agilent Technologies は、本品に関していかなる保証も行いません。これには暗黙の保証、または商品性および特定目的への適合性が含まれますが、それらに限定されません。

Agilent Technologies は、本書に含まれている誤植、あるいは本品の設置、性能、または使用に関する偶発的ないし間接的な損害に関して責任を負いません。

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Strasse 8
76337 Waldbronn
Germany

インストールガイド

本書について

この ChemStore C/S B.02.01 用のインストールガイドは 3 部で構成されます。

第 1 部 「インストールタスク」— このセクションでは、スタンドアロンおよびクライアント / サーバ ChemStore C/S のインストールを実行する方法を説明します。

第 2 部 「アップグレードと移行タスク」— このセクションでは、以前のリビジョンの ChemStore C/S ソフトウェアをアップグレードするために必要な種々の手順をはじめ、スタンドアロンシステムをクライアント / サーバシステムにアップグレードするための手順を説明します。

第 3 部 「上級トピックス」— このセクションでは、トラブルシューティングのヒント集、アンインストールタスク、管理タスクおよび参照情報について説明します。

はじめに

Agilent ChemStore C/S は、スタンドアロンデータベースアプリケーションもしくはクライアント / サーバシステムの一部として活用することができます。導入については 第 1 章「スタンドアロンのインストール」を、システムの必要条件のリストについては第 2 章「クライアント / サーバのインストール」を参照してください。

スタンドアロンレビュークライアント

Agilent ChemStore C/S レビュークライアントは、サンプルデータを解析するためのレポートやチャートを作成します。レビュークライアントのスタンドアロンバージョンもしくはクライアント / サーババージョンをインストールできます。

Agilent ChemStore C/S レビュークライアントのスタンドアロンバージョンは、Agilent ChemStation のデータを Microsoft アクセスデータベースに保存します。次に示す Agilent ChemStation システムによるデータのみがサポートされます。

G1601A　Agilent ChemStation 、CE 用
G2070AA　Agilent ChemStation 、GC 用
G2072AA　Agilent ChemStation 、A/D システム用
G2090AA　Agilent ChemStation 、2D データ解析用
G2170AA　Agilent ChemStation 、2D LC システム用
G2180AA　Agilent ChemStation 、LC スペクトル評価用
G2190AA　Agilent ChemStation 、3D LC データ解析専用
G2710AA　Agilent ChemStation 、LC/MSD 用
G2201AA　Agilent ChemStation 、アドオン CE/MSD 用

データベースあたりの予想サンプル数が少なく（1000 以内）、機器と Agilent ChemStore C/S システムが同じ 1 台の PC を共有している場合は、スタンドアロンバージョンをご利用ください。

*スタンドアロン*Agilent ChemStore C/S レビュークライアントを実行するには、次のものが必要です。

- Agilent ChemStore C/S レビュークライアント（G2181BA）
- Agilent ChemStation リビジョン A.08.04 もしくはこれ以降

クライアント / サーバのインストール

Agilent ChemStore C/S レビュークライアントのクライアント / サーババージョンは、スタンドアロンレビュークライアントと同じユーザインターフェースを使用し、さらに同じ Agilent ChemStation データタイプをサポートします。しかし、クライアント / サーバでは、サーバシステムの Oracle データベースにデータを保存します。サンプル数が多く（1000 以上）、使用機器が複数台の PC にまたがる場合は、クライアント / サーババージョンをご利用ください。

クライアント / サーババージョンは、スタンドアロンバージョンの全機能を有し、さらに次に示す追加機能も有しています。

- 産業界に強い、頑健なオンラインデータ保管用の Oracle データベース
- オフラインデータアーカイブが作成できること
- 複数の Agilent ChemStore C/S レビュークライアントと Agilent ChemStation で単一データベースを共有
- 別の Agilent ChemStation システムで得たデータを、同一レポート内でレポートし比較 できること

スタンドアロンバージョンからクライアント / サーババージョンにアップグレードが可能です。アップグレードについては、第 3 章「ChemStore C/S スタンドアロンのクライアント / サーバ用アップグレード」を参照してください。

Agilent ChemStore C/S レビュークライアントのクライアント / サーババージョンを実行するには、次のものが必要です。

- 専用のデータベースサーバにインストールした Agilent ChemStore C/S サーバソフトウェア （G1410A）
- Agilent ChemStore C/S クライアント連結ソフトウェアライセンス G1411A、データベースユーザごとに一つ
- Agilent ChemStore C/S レビュークライアント G2181BA または Agilent ChemStore C/S レビュークライアントライセンス G2186BA、クライアント PC ごとに一つ
- Agilent ChemStation リビジョン A.08.04 またはこれ以降（オプション）

目　次

第 1 部　インストールタスク

1 スタンドアロンのインストール

本章では、ChemStore C/S のスタンドアロンバージョンをインストールする方法を説明します。　15

必要条件　17
プランニング　18
インストールの手順　21
データベースの作成と接続　23

2 クライアント / サーバのインストール

本章では、ChemStore C/S サーバのインストールとコンフィグレーションの方法と、クライアント / サーバコンフィグレーション用の ChemStore C/S レビュークライアントをインストールする方法を説明します。　27

必要条件　29
プランニング　31
サーバのインストール　37
クライアントのインストール　54

第 2 部　アップグレードと移行タスク

3 ChemStore C/S スタンドアロンのクライアント / サーバ用アップグレード

本章では、インストール済みのスタンドアロン ChemStore C/S リビジョン B.02.01 をクライアント / サーバにアップグレードするために必要な手順を説明します。　71

一般情報　73
必要条件　74
クライアント / サーバ連結ソフトウェアのインストール　75
サーバデータベースへの接続　87
スタンドアロンデータベースのサーバへの移行　89

4 スタンドアロンインストールのアップグレード

本章では、スタンドアロンインストールを古いリビジョンからリビジョン B.02.01 にアップグレードするために必要な手順を説明します。　93

一般情報　95
必要条件　96
準備　97
以前の ChemStore ソフトウェアのアンインストール　98
新リビジョンソフトウェアのインストール　100
データベースの移行　102

5 クライアント / サーバインストールのアップグレード

本章では、以前のリビジョンをインストールしたクライアント / サーバをリビジョン B.02.01 にアップグレードするための手順を説明します。 107

一般情報 109
必要条件 110
サーバのアップグレードプロセス 112
クライアントのアップグレードプロセス 115

第 3 部　上級トピックス

6 トラブルシューティングのヒント集

本章では、インストール中に発生し得る問題点のトラブルシューティングに関するヒントを記述します。　119

ネットワーク接続に関するトラブルシューティング　121
ホスト名決定の問題解決　123
Net8 連結性のトラブルシューティング　124
クライアント ODBC 構成テスト　127
アクセスセキュリティ問題のトラブルシューティング　129
インストールの問題に関するトラブルシューティング　130

7 クライアントソフトウェアの削除

本章では、クライアントおよびスタンドアロンシステムから ChemStore および Oracle ソフトウェアを正しくアンインストールする手順を説明します。　131

クライアントソフトウェアの削除　133

ChemStore A.01.03 ソフトウェアの削除　134
ChemStore C/S レビュークライアントのアンインストール　135
Oracle 7.3.4 クライアントソフトウェアの削除　137
Oracle 8i クライアントソフトウェアのアンインストール　139

8 サーバソフトウェアの削除

本章では、サーバから ChemStore C/S および Oracle ソフトウェアを正しくアンインストールするための手順を説明します。　143

サーバソフトウェアの削除　145

ChemStore C/S サーバソフトウェアのアンインストール　146
Oracle 8i サーバソフトウェアのアンインストール　148
Oracle 7.3.4 サーバソフトウェアの削除　150
ChemStore C/S データベースの削除　153

9 管理と参照情報

本章では、ChemStore C/S に関する管理タスクと参照情報を説明します。　155

管理タスク　157

サーバサービスのチェック　157
ChemStore C/S アドミンクライアントユーティリティのインストール　159
データベースの説明（Description）の変更　162
デフォルトパスワードの変更　164
データベースインスタンスのシャットダウン　168
データベースインスタンスの再起動　169
データベースファイルのバックアップ　170
データベースファイルの復元　172
別のサーバへのデータベースの復元　173
ファイルシステムのデフラグ　174
ウィルス保護　175
停電保護　176

アーカイブサーバログファイルのクリア　177
サーバ構成の最適化　178

参照情報　180

ChemStore C/S ファイル　180
ChemStore C/S デフォルトユーザ　182
タイムゾーン情報　183

インストールタスク

第 1 章 「スタンドアロンのインストール」
第 2 章 「クライアント / サーバのインストール」

スタンドアロンのインストール

本章では、ChemStore C/S のスタンドアロンバージョンをインストールする方法を説明します。

スタンドアロンのインストール

本章には、スタンドアロンシステムに ChemStore C/S B.02.01 データベースアプリケーションをインストールするために必要な手順を記述します。

Agilent ChemStation のインストールについての説明は、*ChemStation インストールガイド*を参照してください。

ChemStore C/S クライアント / サーババージョンをインストールしたい場合は、第 2 章「クライアント / サーバのインストール」を参照してください。

既に ChemStore のバージョンがシステムにインストールされている場合、アップグレードと移行に関する情報は本マニュアルの第 2 部を参考にしてください。

ChemStore C/S スタンドアロンのインストールでは、Windows のスタートメニュー （プログラム > ChemStore C/S）に次の項目が追加されます：

- ChemStore Readme
- ChemStore Review Client
- ChemStore Utility

必要条件

本アプリケーションに最低限必要なハードウェアの構成を次に示します。

- 400-MHz Pentium II
- 4-GB ハードディスク
- 単独の ChemStation 機器では 96 MB RAM
  （Windows 2000 では 128 MB RAM）
- ２台の ChemStation 機器では 128 MB RAM
  （最大の性能を発揮するには 256 MB 以上を推奨します）
- ディスプレイ：1024 × 768 ピクセル；スモールフォント；65,000 色

本アプリケーションに最低限必要なソフトウェアの構成を次に示します：

- Windows NT Workstation 4.0、サービスパック 6a
  または
  Windows 2000 Professional、サービスパック 2
- Agilent ChemStation リビジョン A.08.04 またはこれ以降のリビジョン
- Microsoft Internet Explorer 4.01 またはこれ以降
- Microsoft データアクセスコンポーネント (MDAC) 2.5 がシステムにインストールされます。既に MDAC のこれ以降のバージョンを使用している場合や、互換性の関係で以前のバージョンを必要とする場合は、Agilent のサポート担当者に互換性情報をご確認ください。
- ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションを適正に稼動するために、プリンタを Windows にインストールしてコンフィグレーションしておく必要があります。

プランニング

スタンドアロンのデータベースサイズは、MS アクセスのデータベースエンジンによって 800MB に制限されます。Microsoft は最大 2GB までの仕様を公表していますが、表に特有の条件によっては、800 MB が ChemStore C/S アプリケーションでの最大データベースサイズになります。大容量の単独データベースをお望みの場合、Agilent は本製品のクライアント / サーババージョンを推奨します。Oracle を使用したクライアント / サーバデータベースは 、さらに大容量のデータベースを割り当てます。

スタンドアロンデータベースではサイズ制限があるため、どのデータを保存するのか、一つまたはマルチのどちらのデータベースを使用するのか、といった何らかの配慮が必要になります。また、データベースが最大サイズに達した場合のアーカイブするための方策を立てる必要があります。データベースを CD-R にアーカイブする場合は、データベースのサイズを 650MB 以下にしなければなりません。

一般的に、スタンドアロンデータベースでは、多くても 1000 回のランを目安にします。実際には、単一のデータベースに収まるラン回数は、いくつかの要因に左右されます：

- カスタムフィールドの使用（*ChemStore C/S コンセプトガイド*を参照のこと）
- 化合物数とピーク数
- クロマトグラフ手法
  （3D データは 2D データよりもディスクスペースを消費する）
- ChemStation レポートスタイル
- ランを割り当てるスタディの **Store in Addition** 設定

生データを含まない代表的なランにおいては、ピーク数が 4 本の簡易レポートはおよそ 10KB、ピーク数が 20 本の拡張パフォーマンスレポートは最大 300KB を使用します。結果データが使用するデータベースの概算容量は、表 1 を参照してください。

表 1 **概算による結果データの必要容量**

ピーク数	Agilent ChemStation レポートスタイル	ランの長さ（分）	ランあたりのおよそのサイズ (KB)
4	簡易	6	10
4	簡易	30	40
4	拡張パフォーマンス	6	80
20	簡易	6	190
20	拡張パフォーマンス	6	300

スタディ設定の **Store in Addition** タブで、それぞれのランの結果データに付け加えて ChemStore C/S データベースに保存する情報を指定できます。このオプションはスタディによって異なります。

図 1

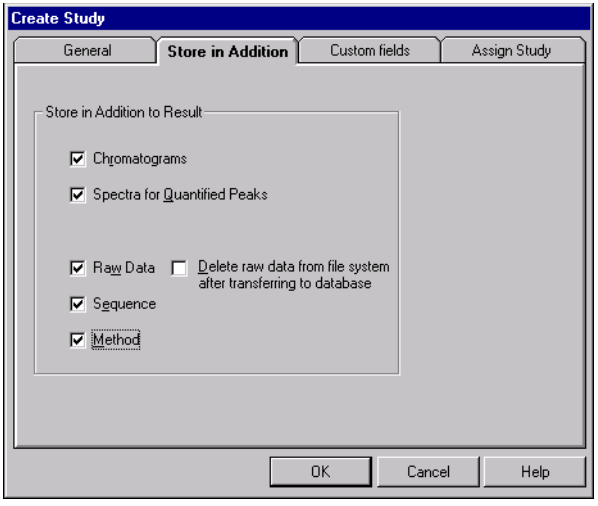


表 2 に、付け加える情報タイプを示します。

表 2　情報タイプ

情報	説明
クロマトグラム	利用できるすべてのクロマトグラムをグラフィック形式で保存 (それぞれの検出器および / またはシグナルから)
定量ピークのスペクトル	キャリブレーションテーブルにある化合物について、同定・定量されたすべてのピークのピークトップのスペクトルを保存 (グラフィック形式で)
生データ	取り込まれたデータに計算結果を付けて保存、3D 検出器によるスペクトルデータを含む
シーケンス	シーケンスデータを保存
メソッド	メソッドデータを保存

生データ、シーケンスおよびメソッドを保存するためのオプションを選択すると、データファイルを圧縮形式でデータベースに保存します。圧縮アルゴリズムは、ディスク上のデータファイルのサイズを平均 25%低減します。しかし、これでも、このデータはデータベースで使用されているスペースの大部分を占めることになります。2D 検出器でこれらのオプションを選択した場合、ランあたりのデータベース使用は約 2 倍になります。ダイオードアレイ検出器や質量分析計などの 3D 検出器を用いた場合の生データは、結果だけを保存した場合に比べて 10 倍から 20 倍のスペースを必要とします。必要となる正確なスペースは取り込みパラメータに依存します。生データサイズの検討についての詳細は、第 2 章のプランニングセクションを参照ください。

データベースがリミットの 800MB に達すると、データベースに新たなランを加えることができなくなります。したがって、データを追加するには、新しいデータベースを開始する必要があります。ChemStore C/S のユーティリティプログラムを利用すると、現存するデータベースに準じた新しいデータベースを作成することができるので、重要なコンフィグレーション設定をマニュアルで再入力する必要はありません。

インストールの手順

ChemStore C/S データベースクライアントソフトウェアをスタンドアロン ChemStation システムにインストールするために、次の手順を実行します。

1 Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

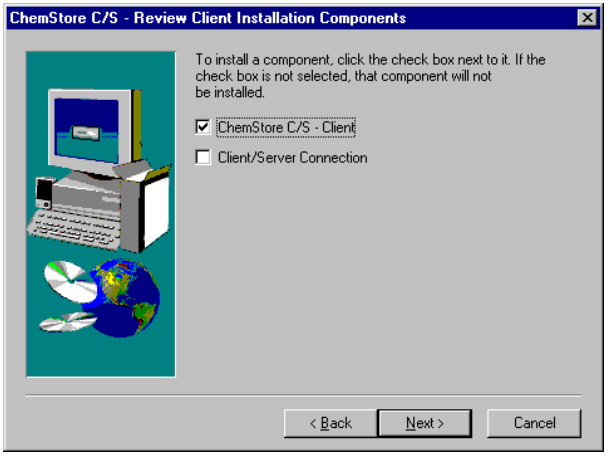
2 ChemStation クライアントインストール用 CD を コンピュータの CD-ROM ドライブに入れます。***スタート > ファイル名を指定して実行 (R)*** を選択して、CD-ROM ドライブ名 :¥G2181¥Setup.exe を入力するか、***参照 (B)*** ボタン でこのファイルを指定して、***OK*** ボタンを押します。

ChemStore C/S セットアッププログラムがスタートし、インストールが始まります。情報画面で ***Next*** を選択してインストールを続行します。

3 Agilent のソフトウェアライセンス契約書に同意すると、ソフトウェアのライセンス / 登録番号の入力を指示されます。この番号は、ソフトウェアに付属する黄色のライセンスパケット (license packet) に記載されています。番号を入力したら、***Next*** をクリックします。

4 **ChemStore C/S - Client** のみをチェックし、**Client/Server Connection** はチェックしないままにしておいてください。

図 2



5 ***Next*** をクリックします。

6 ChemStore C/S ソフトウェアをインストールするパスを入力します。デフォルトでは、ChemStation ディレクトリ (¥*hpchem*) の下のサブディレクトリにソフトウェアがインストールされます。デフォルトのパスを推奨します。必要であれば、クライアントソフトウェアの場所にかかわらず、データベースを他のディスクドライブなどの別の場所に保存するようにソフトウェアをコンフィグレーションすることができます。

7 確認用の画面が現れたら、ダイアログボックスの情報にチェックをつけます。何らかの変更のある場合は、***Back*** をクリックします。

8 このダイアログボックスの情報が正しければ、***Next*** をクリックして、次に進みます。

9 インストールの最後に、インストールしたソフトウェアの適正な稼動を確実にするため、画面の指示に従ってコンピュータを再起動します。

データベースの作成と接続

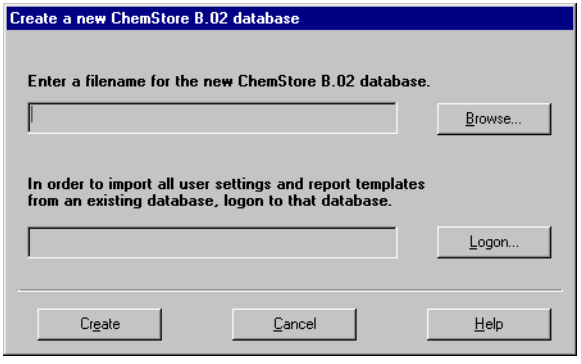
新規データベースの作成

ChemStore C/S スタンドアロンレビュークライアントを使用し始める前に、システムに Microsoft (MS) アクセス ChemStore C/S データベースを作成し、このデータベース用のユーザを作成する必要があります。アプリケーションに親しんでいただくためのチュートリアルデータベース（ChemStoreDemo.mdb）を ChemStore C/S と一緒に出荷しますが、皆様のデータ用として空のデータベースを作成することを推奨します。

1 Windows の*スタート*メニューから、***プログラム > ChemStore CS > ChemStore Utility*** を選択します。

2 ***File > Create Access Database*** を選択します。

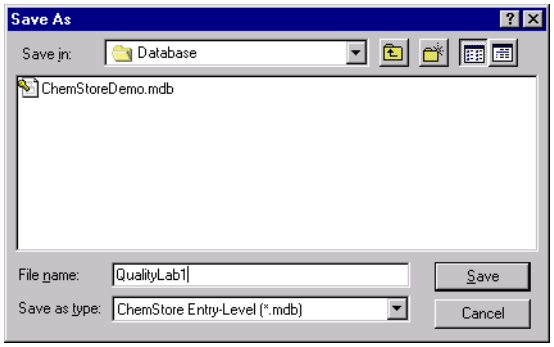
図 3


Create a new ChemStore B.02 database
Enter a filename for the new ChemStore B.02 database.
Browse...
In order to import all user settings and report templates from an existing database, logon to that database.
Logon...
Create
Cancel
Help

3 ダイアログボックスの ***Browse*** をクリックします。

4 **Save As** ダイアログボックスの **File name** フィールドにデータベース名を入力します。

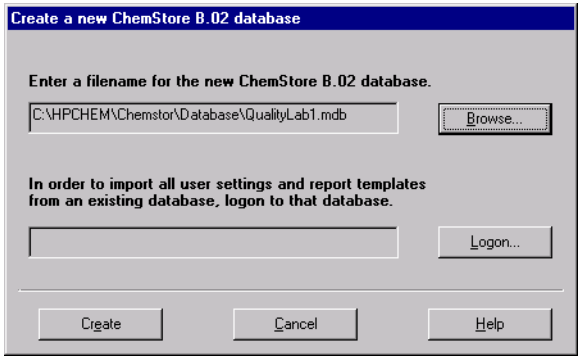
図 4



5 ***Save*** をクリックします。

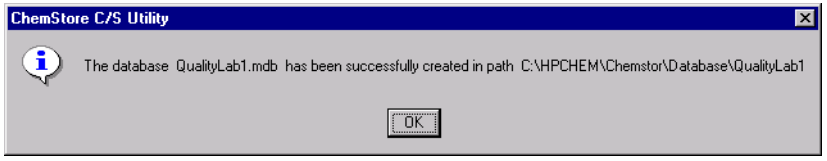
6 ダイアログボックスにパスと新しいデータベースファイルが表示されます。***Create*** をクリックして新しいデータベースを作成します。

図 5



7 データベースが作成されたことを示すメッセージボックスが表示されます。

図 6



8 ここで ChemStore ユーティリティを閉じ、新しいデータベースにログオンし、ChemStore レビュークライアントアプリケーションをスタートすることができます。

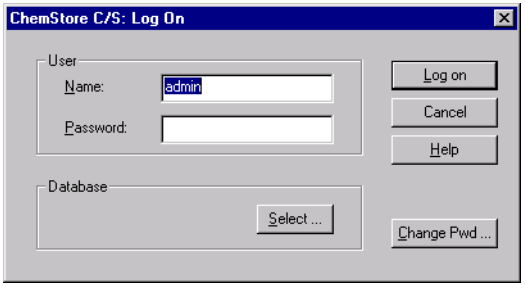
データベースへの接続

初めて ChemStore レビュークライアントをスタートするときは、データベースに接続する前に、データベースエイリアスを作成する必要があります。ChemStore それぞれのデータベースに、エイリアスを作成しなければなりません。新しいデータベースに接続するためには、ここでの手順に従ってください。必要に応じて、デモ用のデータベースも同様にこのプロセスを繰り返します。

1 Windows の ***スタート***メニューから、***プログラム > ChemStore CS > ChemStore Review Client*** を選択して ChemStore C/S レビュークライアントをスタートさせます。

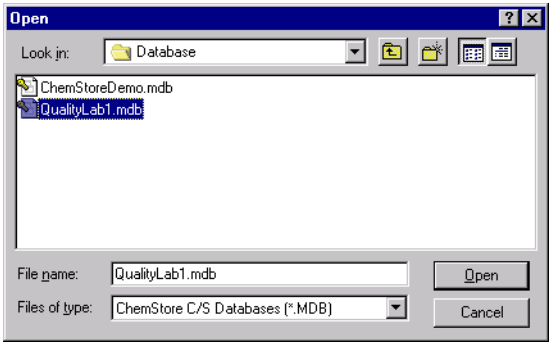
2 ログオンダイアログボックスの ***Select*** ボタンをクリックして、データベースを選択します。初期状態のデータベース選択ウィンドウは、エントリがないことを示します。

図 7



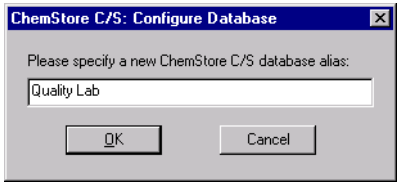
3 選択ウィンドウで ***Browse*** ボタンをクリックし、前のセクションで作成したデータベースファイルを選択します（または、デモ用のデータベースを選択してもかまいません）。

図 8



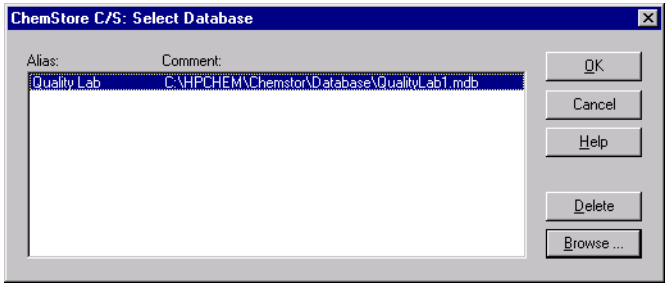
4 選択したデータベースのエイリアスを入力することを指示されます。エイリアスは、ログオンプロセスにおいてこのデータベースを識別するために使用されます。

図 9



5 このデータベースを、選択ウィンドウから選択することができるようになります。データベースを指定して、***OK*** をクリックします。

図 10



6 デフォルトのアカウント名 *Admin* とデフォルトのパスワード*admin*を使用して、このデータベースにログオンします。ChemStore C/S のデフォルトアカウント情報は、第 9 章「管理と参照情報」に記載されています。

一旦ログオンすると、データベースが使用可能となる前に、ユーザアカウント、スタディ、カスタムフィールドの設定が必要です。この初期の管理タスクについての詳細は、ChemStore C/S レビュークライアントおよび *ChemStore コンセプトガイドの タスクヘルプ*を参照してください。

クライアント / サーバのインストール

本章では、ChemStore C/S サーバのインストールとコンフィグレーションの方法と、クライアント / サーバコンフィグレーション用の ChemStore C/S レビュークライアントをインストールする方法を説明します。

クライアント / サーバのインストール

ChemStore C/S アプリケーションのクライアント / サーババージョンは、Oracle データベースに基づくものです。システムの適正な稼動は多くの要因に左右されるため、クライアント / サーバのインストールには、プランニングとコンフィグレーション（構成）に十分な注意が必要になります。

一般に、クライアント / サーバネットワークは、データベースサーバ、一つもしくは複数のインフラサーバ（ドメインコントローラ、プリントサーバ、ネームサーバなど）およびクライアントシステムから構成されます。

サーバとすべてのクライアントシステムは、ChemStore C/S クライアント / サーバソフトウェアをインストールする前に、TCP/IP ネットワークプロトコールによる高速イーサネットを用いて互いにネットワーク化されていなければなりません。ChemStore C/S サーバは Oracle 上で作動するので、システムを維持管理するためのデータベース管理者を指名する必要があります。サーバは、適切なバックアップ装置とバックアップソフトウェア、および、停電時におけるデータベースの適正なシャットダウンに対応できる無停電電源を必要とします。

クライアントは、ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションをインストールした Agilent ChemStation システムもしくはデータレビュークライアントのどちらか一方であって、ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションがインストールされていることが唯一の条件です。すべてのクライアントに、ローカルプリンタかネットワークプリンタを組み込む必要があります。

また、クライアント / サーバシステムには *Admin Client* と呼ばれる管理用ユーティリティも用意されています。このウェブベースのアプリケーションは、Microsoft Internet Information Server (IIS) と Java ベースのアプリケーションを用いたサーバにホストされています。*Admin Client* には、Microsoft Internet Explorer 4.01 以上をインストールしたコンピュータからアクセス可能です。

クライアント / サーバシステムのインストールは複雑なので、システムのプランニングと作動を支援するための訓練を受けた専門技術者に相談されることを強く推奨します。適正なプランニングは、安定した生産的なシステムの本質といえます。

必要条件

クライアント / サーバをインストールしたときのクライアントに最低限必要な条件を、以下に示します。

クライアントハードウェア

- 400-MHz Pentium II
- 4-GB ハードディスク
- 単独の ChemStation 機器では 96 MB RAM
  (Windows 2000 使用時には 128 MB RAM)
- ２台の ChemStation 機器では 128 MB RAM
  (最大のパフォーマンスを得るには 256 MB 以上を推奨)
- ディスプレイ：1024 × 768 ピクセル；スモールフォント；65,000 色

クライアントソフトウェア

- Windows NT Workstation 4.0、サービスパック 6a
  または
  Windows 2000 Professional、サービスパック 2
- Microsoft TCP/IP プロトコール
- Microsoft Internet Explorer 4.01 以上
- Microsoft データアクセスコンポーネント (MDAC) 2.5 がシステムにインストールされます。既にこれ以降のバージョンの MDAC を使用している場合や、互換性の関係で以前のバージョンを必要とする場合は、Agilent のサポート担当者に互換性情報をご確認ください。
- Oracle 8i クライアントバージョン 8.1.7（ChemStore C/S サーバソフトウェアに含まれる）
- Agilent ChemStation バージョン A.08.04 またはこれ以上（オプション）
- ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションを適正に稼動するために、プリンタを Windows にインストールしてコンフィグレーションしておく必要があります。

クライアント / サーバをインストールしたときの サーバに最低限必要な条件を、以下に示します。

注

これらの必要条件は、小さなワークグループのデータベース構成として Agilent が推奨する最低限の構成を示しています。さらに大きなシステムの場合、サーバの構成条件については Agilent のサポート担当者にご相談ください。

ハードウェア

- 600-MHz Pentium III processor
- 512 MB RAM
- ハードウェア RAID SCSI ディスクコントローラ
  SCSI-2 ミニマム - 少なくとも 16MB キャッシュメモリ
- 6 台のディスクドライブ - 9 GB 以上
  - 2 台のドライブはミラーセットとして構成
  - 4 台のドライブは RAID-5 配列として構成

注

このドライブ構成によって、オペレーティングシステムとアプリケーションソフトウェア用のミラー仕切り一つ、およびデータベースファイル用の大きな配列一つが作成されます。

- DAT 40 テープドライブ
- 1000 VA 無停電電源装置

サーバソフトウェア

- Windows NT Server 4.0、サービスパック 6a
  または
  Windows 2000 Server、サービスパック 2
- Microsoft TCP/IP ネットワークプロトコール
- Microsoft Internet Explorer 4.01 以上（管理クライアント専用）
- Internet Information Server バージョン 3 以上（IIS は Windows Server ソフトウェアに含まれる）
- Oracle 8i Standard Server バージョン 8.1.7（ChemStore C/S サーバソフトウェアに含まれる）

プランニング

ChemStore C/S サーバのハードウェアとコンフィグレーションに関する必要条件は、インストール時に選定するデータベースのサイズと同時接続の数によって変化します。アクティブな接続には、サンプルをデータベースに取り込む機器と ChemStore C/S レビュークライアントとが含まれます。このセクションでは、データベースサーバのプランニングとコンフィグレーションについて説明します。

データベースのサイズ

オンラインでアクセスできるランの総数とアーカイブ / デアーカイブ操作の頻度は、インストール時に選定するデータベースのサイズに影響されることを十分に考慮する必要があります。また、初期サイズと拡張パラメータもこの選定に基づいて設定されるので、サイズの決定にあたっては、将来の使用の伸びを考慮することが重要です。

注

アーカイブされたランは、アーカイブが作成された同じデータベースにのみデアーカイブ（復元）されます。

インストール時には、表 3 に示すデータベースのコンフィグレーションから選定できます。

表 3

データベースのコンフィグレーション

データベースコンフィグレーション	オンラインアクセス可能ラン概数	データベースサイズ
Small	≤ 7,500	4 GB
Medium	≤ 25,000	10 GB
Large	> 25,000	40 GB

注

表 3 に示す概数は、ChemStation 2D および 3D 手法を配置し、すべてのスタディについてのすべてのデータが保存されている ChemStore C/S システムを基にしています。データベースに保存されるランに必要なスペース要件は、使用環境によって異なります。

一つのランは、ChemStation による単一のサンプル取り込みやリプロセスから生成される結果の単一のセットとして定義され、ChemStore C/S データベースに転送されて保存されています。

それぞれのランが消費する ChemStore C/S データベースにおける実際のスペース容量は、次の条件によって変化します。

- ランが割り当てられるスタディの Result 設定に対する Store in Addition
- 当該ランを実行したクロマトグラフィの手法と複雑さ（ピークの数、ChemStation レポート、カスタムフィールドなど）

スタディの Store in Addition 設定

Store in Addition タブで、それぞれのランの結果データに付け加えて ChemStore C/S データベースに保存する情報を指定できます。

図 11

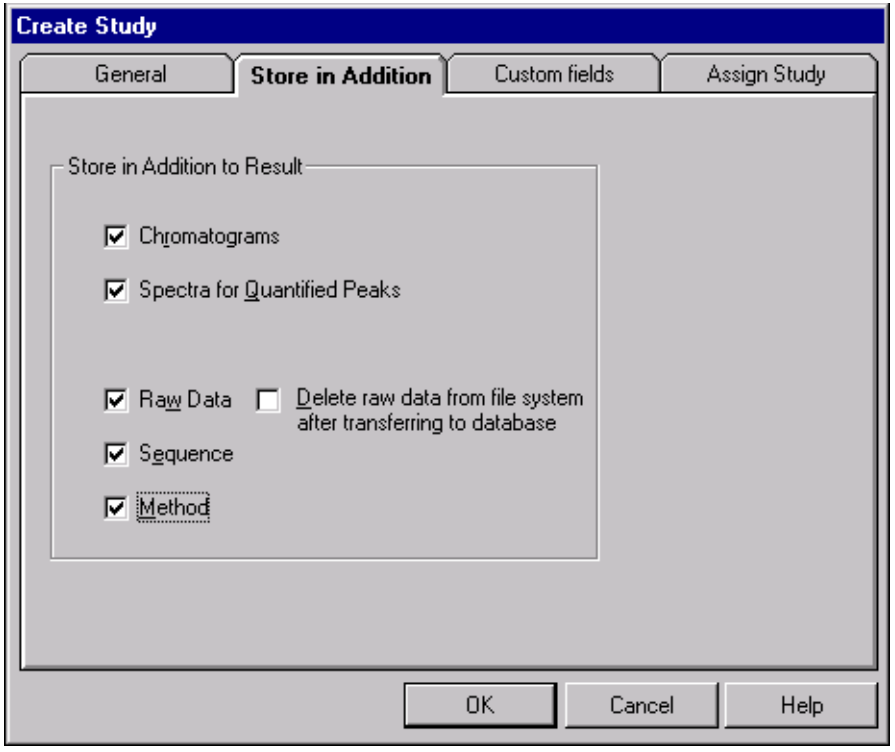


表 4 に、付け加える情報タイプを示します。

表 4　情報タイプ

情報	説明
クロマトグラム	利用可能なすべてのクロマトグラムを保存（各検出器および / またはシグナルから）
定量ピークのスペクトル	キャリブレーションテーブルにある化合物について、同定・定量されたすべてのピークのピークトップのスペクトルを保存
生データ	取り込まれたデータに計算結果を付けて保存 注：この設定は ChemStore C/S データベース中の各ランに必要となる保存スペース量に大きく影響します。例えば、LC（液体クロマトグラフィ）ダイオードアレイ検出器などの 3D 手法で作成された Agilent ChemStation データ は、GC（ガスクロマトグラフィ）などの 2D 手法よりも大量の保存スペースを必要とします。
シーケンス	シーケンス情報を保存
メソッド	メソッド情報を保存

Agilent ChemStation の測定手法

ChemStore C/S と互換性のある Agilent ChemStation リビジョン A.08.04 製品のリストについては、5 ページの「スタンドアロンレビュークライアント」を参照してください。

参考として、表 5 に測定手法ごとの平均的なファイルサイズを示します。測定手法の実際のファイルサイズは、総ラン時間や分析したサンプルの複雑さ、スペクトルの保存オプションや取り込みのデータ速度によって変化します。ChemStore C/S サーバデータベースにルーチンベースで生データを保存する予定がある場合、プランニングの過程でデータベースファイル

のサイズをチェックする必要があります。実際のファイルサイズは、ここで示した平均的なサイズと大きく異なることがあります。

表 5 **測定手法による平均的なファイルサイズ**

手法	平均ファイルサイズ (kB)
GC/LC - 2D	50
LC - 3D	600
LC/MS – 3D	750
CE – 3D	600

ChemStore C/S データベース中の各ピークについて保存される結果情報の量は、データがデータベースに転送されて保存されるときに使用される Agilent ChemStation レポートの種類によって変化します。

代表的なランでは、ピーク数が 4 本の簡易レポートはおよそ 10KB、ピーク数が 20 本の拡張パフォーマンスレポートは最大 300KB を使用します。概算によるデータベース使用容量については、表 6 を参考にしてください。

表 6 **結果データの必要保存容量**

ピーク本数	Agilent ChemStation のレポートスタイル	ランの長さ (分)	ランあたりのおよそのサイズ (KB)
4	簡易	6	10
4	簡易	30	40
4	拡張パフォーマンス	6	80
20	簡易	6	190
20	拡張パフォーマンス	6	300

サーバのパフォーマンスに関する考慮

サーバをコンフィグレーションする際に最も重要となる要因は、ディスクのコンフィグレーションになります。メモリとプロセッサ速度はデータベースのパフォーマンスに影響しますが、一方で、ディスクアクセスが一般的な制限因子になります。このため、データベースファイルを少なくと

も 4 スピンドル（ディスクドライブ）の RAID-5 ディスクアレイに保存することを、Agilent は推奨します。ChemStore C/S サーバソフトウェアは、データベースファイルを一つかマルチのいずれか一方のディスクドライブに作成するための選択肢を、インストール時に提示します。マルチドライブオプションは、サーバにマルチドライブアレイが組み込まれている場合にのみ選択します。これらの選択は、必要となるドライブ数とディスクアレイコントローラのチャンネル数を決定付けるので、プランニング過程で考慮する必要があります。

注

スピンドル数の少ない RAID-5 ディスクアレイでは、スピンドル数の多い場合よりもパフォーマンスが低下します。パフォーマンスの高い単独のディスクアレイを用いる場合と比べると、データベースファイルをパフォーマンスの低い別のドライブに置くメリットはありません。同様に、データベースファイルを単独のディスクやディスクアレイに置くこともメリットがありません。

アーカイブデータの一時保管用として、ディスクドライブにスペースを確保する必要があります。また、ダウン時間が深刻な問題となる場合は、バックアップ時に用いる予備のディスクアレイを組み込むことで、データベース全体のバックアップに必要となるダウン時間を低減できます。

Oracle サーバでは、大容量 RAM だけでなくマルチプロセッサの利点を生かすことができます。しかし、データベースアプリケーションがこの利点を受ける前に、データベースコンフィグレーションに変更を加える必要があります。システムにプロセッサやメモリを追加する場合は、Agilent のサポート担当者にご相談ください。

インフラサーバの役割

データベースの運営はサーバにとって過酷なアプリケーションです。データベースサーバに負担がかかるため、同じシステムで他のサーバ機能を実行しないことを推奨します。小さなワーキンググループでは、データベースサーバがドメインコントローラとして機能しますが、データベースサーバでは次のサーバ機能を**実行させない**でください。

- プリントサーバ
- ファイルサーバ
- ネームサーバ（WINS/DNS）
- プロキシサーバ
- メールサーバやニュースサーバ

レビュークライアントに関する考慮

クライアントシステムに必要なハードディスク条件を決定するときは、次の要因を考慮します。

- レビューするランの数によっては、テンポラリ Microsoft アクセスデータベースは 100 MB もしくはこれ以上のディスク容量を消費します。
- ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションはディスク容量を 50 MB 必要とします。
- Oracle 8*i* クライアントソフトウェアは、さらに 128 MB のディスク容量を必要とします。

確証に関する考慮

それぞれのクライアントは、インストール時に作成するデータベースサーバ上にコンフィグレーション共有に対する読み取り権利を持つ必要があります。正しいユーザ確認を保証するために、クライアントとサーバは同じ Windows ドメインに設定することを推奨します。他のドメインコントローラが使用不能でない限り、データベースサーバをドメインコントローラとする必要はありません。

ネットワークに関する考慮

最高のパフォーマンスを得るために、クライアント / サーバをインストールしたシステムは、最新のネットワーク様式を用いて互いにネットワーク化する必要があります。システムの内部接続に高速イーサネットを、情報交換レベルの管理にレイヤ -2 スイッチング（スイッチングハブ）をそれぞれ使用することを推奨します。データ取り込みのリアルタイム性とクロマトグラフシステムからの大量データ発生のため、大量のネットワーク情報を生み出す他の活動を避ける必要があります。このために、ネットワークベースのバックアップ解決法およびネットワークソフトウェアの配置解決法を使用します。このような解決法が必要な場合、データ取り込みとデータベース操作を途切れなく継続することを確保するために、ネットワークのコンフィグレーションには特別な注意が必要です。

ライセンスに関する考慮

Agilent クライアントソフトウェアに加えて、Windows NT/2000 サーバおよび Oracle 8*i* に必要なクライアント権利ライセンスを購入したことを確かめる必要があります。ライセンスに関する質問は、Agilent の営業担当者にご相談ください。

サーバのインストール

ChemStore C/S サーバのインストールパッケージを開始する前に、Oracle 8*i* サーバのインストールを必要とします。ChemStore C/S サーバのインストールでは、次に示すタスクを実行します。

- ChemStore C/S サーバソフトウェアのインストールとサービス（ChemStore C/S アーカイブサーバ）の追加
- Net サービス名を作成可能とするための Oracle *Net8 Configuration Assistant* の開始
- ChemStore C/S クライアントソフトウェアが接続可能となるデータベースの作成
- ChemStore C/S アドミンクライアントのインストールと関連する Java Runtime ソフトウェアのインストール
- Windows のスタート > プログラムメニューに ChemStore C/S アドミンクライアントを追加
- グローバルコンフィグレーションファイル用に*Config*という名前の共有を作成
- コンフィグレーションファイルの作成と修正；180 ページの「ChemStore C/S ファイル」を参照ください。

ChemStore C/S サーバソフトウェアをインストールする前に、ChemStore C/S サーバのホスト名（例えば、*dbserver*）を入手し、半角 4 文字までのデータベース名（例えば、*hpcs*）を選択する必要があります。Net8 Configuration Assistant に必要となる Net サービス名は、ホスト名とデータベース名をアンダーバーで区切って作成されます（例えば、*dbserver_hpcs*）。

Oracle 8*i* サーバソフトウェアのインストール

ChemStore C/S のインストールに先立って Oracle 8*i* サーバソフトウェアがシステムに導入されていない場合は、ChemStore C/S サーバソフトウェアに付属している CDROM からインストールする必要があります。Oracle 8*i* サーバのインストールが終了したら、ChemStore C/S サーバソフトウェアのインストールを続行する前に、サーバを再起動してください。

1 対象となる ChemStore C/S サーバマシンに、管理者権限を有するユーザとして Windows にログオンします。

2 Oracle インストール CD をサーバの CD-ROM ドライブに入れます。オートランがスタートしない場合は、*スタート > ファイル名を指定して実行* を選択して CD-ROM ドライブから `\install\win32\setup.exe` を実行してください。このほかに、オートランの画面で ***Install/Deinstall Products*** を選択する方法もあります。

3 既存の製品がインストールされていることを確かめるために、*Welcome* 画面の ***Installed Products*** ボタンをクリックします。Oracle 製品がインストールされていなければ、***Next*** を選択してインストールを続行します。

注意

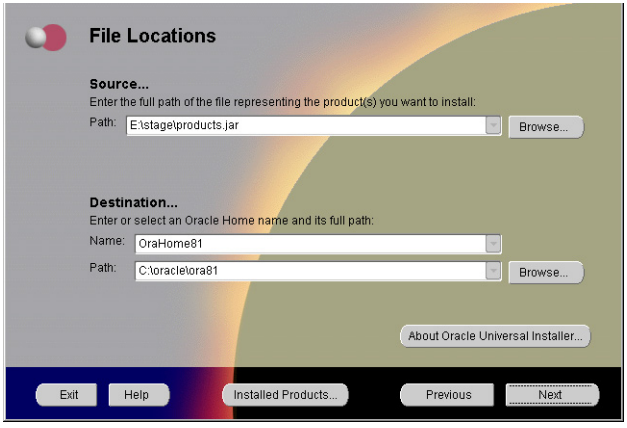
他のバージョンの Oracle ソフトウェアがインストールされている場合は、Oracle 8*i* サーバソフトウェアをインストールしないでください。作業を続ける前に、他のバージョンの Oracle ソフトウェアの削除については Agilent のサポート担当者にご相談ください。

4 *File Locations* 画面で次の情報を入力します。

- Oracle ホーム名（デフォルトは OraHome81）
- Oracle ホームパス（デフォルトは C:\Oracle\Ora81）

異なったインストール場所を選択しても、デフォルトの Oracle ホーム名を使用してください。

図 12



5 ***Next*** をクリックします。

6 *Available Products* で ***Oracle8i 8.1.7.0.0*** を選択します。

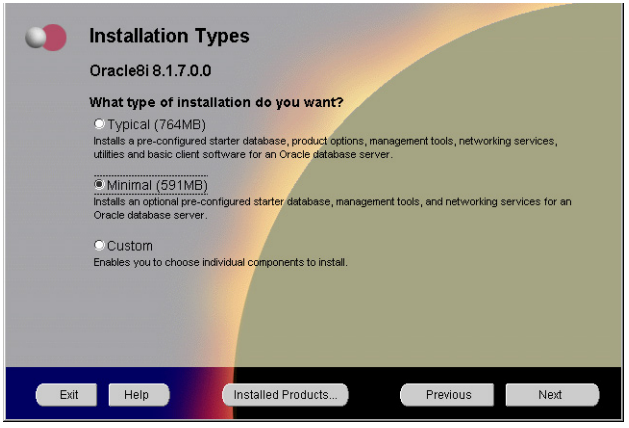
図 13

Available Products
Select a product to install.
Oracle8i 8.1.7.0.0
Installs an optional pre-configured starter database, product options, management tools, networking services, utilities and basic client software for an Oracle database server.
Oracle8i Client 8.1.7.0.0
Installs enterprise management tools, networking services, utilities, development tools and precompilers and basic client software.
Oracle8i Management and Integration 8.1.7.0.0
Installs the management server, management tools, Oracle Internet Direcory, Oracle Integration Server, networking services, utilities and basic client software.
Exit
Help
Installed Products...
Previous
Next

7 ***Next*** をクリックします。

8 インストールタイプの選択では、***Minimal*** を選択します。これが、ChemStore C/S サーバアプリケーションに推奨されるコンフィグレーションです。

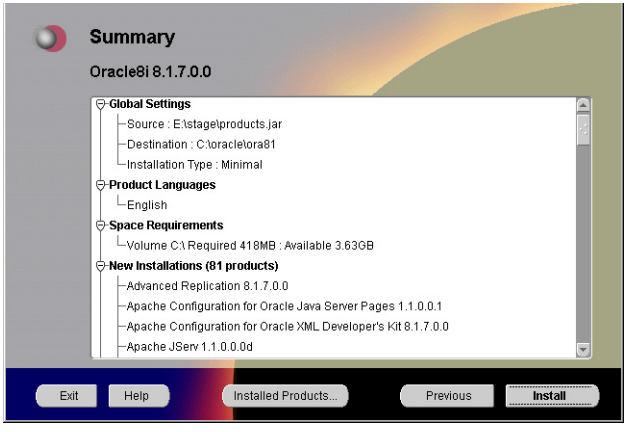
図 14



9 スタータデータベースを持つかどうかとの問いに対しては ***No*** を選択します。スタータデータベースをインストールすると、ディスクスペースとサーバリソース（プロセッサとメモリ）を浪費します。***Next*** を選択して続行します。

10 すべてのオプションを選択し終えると、インストールオプションを示す *Summary* 画面に替わります。すべての選択が正しければ、***Install*** ボタンをクリックしてソフトウェアをインストールします。

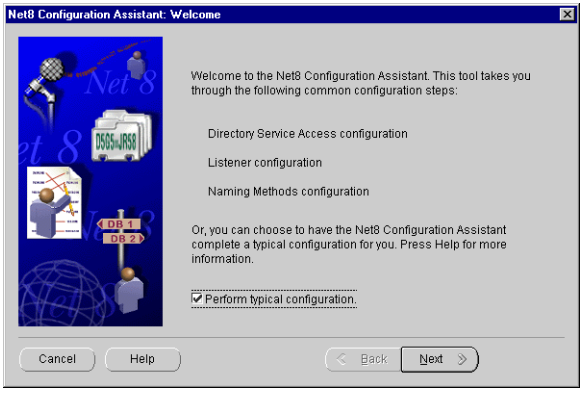
図 15



インストールはエラーなく完了するはずです。インストールが終わるころ、ディレクトリサービス、ライセンスサービスおよび命名法をコンフィグレーションするために *Net8 Configuration Assistant* が自動的にスタートします。

11 ***Perform typical configuration*** のチェックボックスを選択して、***Next*** をクリックします。

図 16


Net8 Configuration Assistant: Welcome
Welcome to the Net8 Configuration Assistant. This tool takes you through the following common configuration steps:
Directory Service Access configuration
Listener configuration
Naming Methods configuration
Or, you can choose to have the Net8 Configuration Assistant complete a typical configuration for you. Press Help for more information.
Perform typical configuration.
Cancel
Help
Back
Next

12 *Net8 Configuration Assistant* の実行後にインストールは完了し、インストーラの Welcome 画面が現れます。

13 ***Exit*** をクリックして、Oracle ユニバーサルインストーラを閉じます。また、Oracle HTTP サービスを開始するために起動していたコマンドプロンプトウィンドウを手動で閉じる必要があります。

14 Oracle HTTP サーバサービスは ChemStore C/S に必要な Microsoft Internet Information Server (IIS) の障害となるので、作業を続けるには、このサービスを使用不可にします。

Oracle HTTP サーバを使用不可にするには、Windows NT の ***コントロールパネル***（または、Windows 2000 の ***管理ツール***の下）の ***サービス*** アプリケーションを開きます。このサービス（一般的な名前は OracleOraHome81HTTPServer）を選択して、スタートアップモード“ *無効*”を選択します。

15 インストールを続行する前に、サーバを再起動してください。

Net サービス名のコンフィグレーション

ChemStore C/S サーバは、Oracle TNS Listener サービスを介して Oracle データベースにアクセスするために、Net8 ネットワークコミュニケーションサービスを使用します。Oracle 8*i* サーバのこの部分のインストール中に、データベースにローカルアクセスするための Net サービス名をコンフィグレーションします。

注

Net サービス名を正しくコンフィグレーションするために、データベースサーバのホスト名と 4 文字のデータベース名を知る必要があります。Net サービス名はホスト名とデータベース名をアンダーバーで区切った形式でなければなりません（例えば、*dbserver_hpcs*）。

1 Windows の ***スタート***メニューから、***プログラム > Oracle - OraHome81 > Network Administration > Net8 Configuration Assistant*** を選択します。

2 *Net8 Configuration Assistant* の Welcome 画面で、***Local Net Service Name configuration*** を選択して、***Next*** をクリックします。

図 17

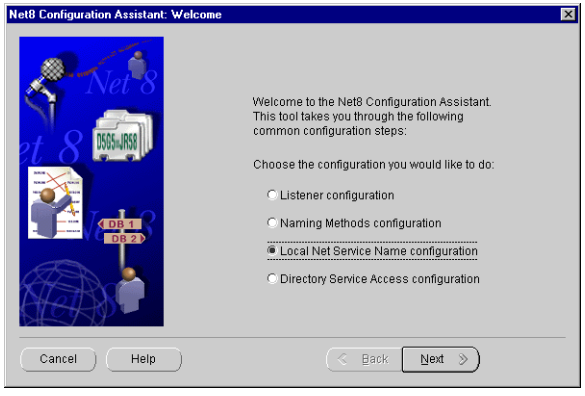
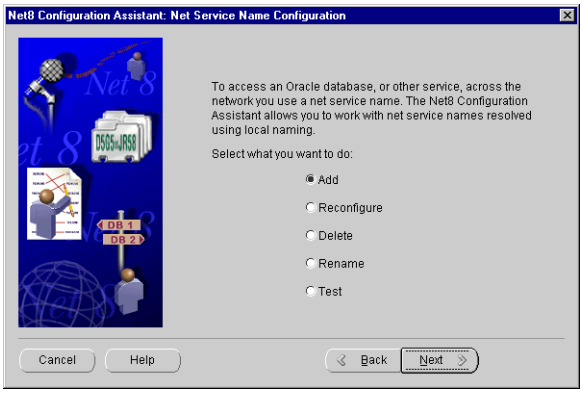
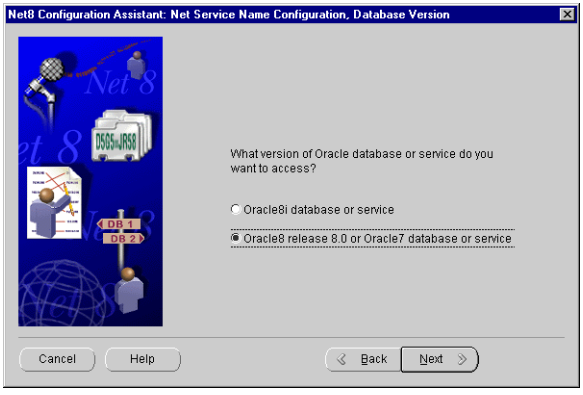

Net8 Configuration Assistant: Welcome
Welcome to the Net8 Configuration Assistant. This tool takes you through the following common configuration steps:
Choose the configuration you would like to do:
Listener configuration
Naming Methods configuration
Local Net Service Name configuration
Directory Service Access configuration
Cancel
Help
Back
Next

図 18


Net8 Configuration Assistant: Net Service Name Configuration
To access an Oracle database, or other service, across the network you use a net service name. The Net8 Configuration Assistant allows you to work with net service names resolved using local naming.
Select what you want to do:
Add
Reconfigure
Delete
Rename
Test
Cancel
Help
Back
Next

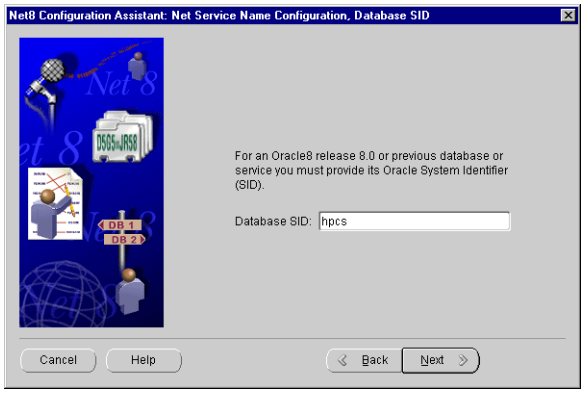
3 サービスのバージョンとして、***Oracle8 or Oracle7 database or service*** を入力します。ChemStore C/S サーバが Oracle8i 上で作動していても、Net8 サービスは以前にリリースされた Oracle の命名形式を使用しています。

図 19


Net8 Configuration Assistant: Net Service Name Configuration, Database Version
What version of Oracle database or service do you want to access?
Oracle8i database or service
Oracle8 release 8.0 or Oracle7 database or service
Cancel
Help
Back
Next

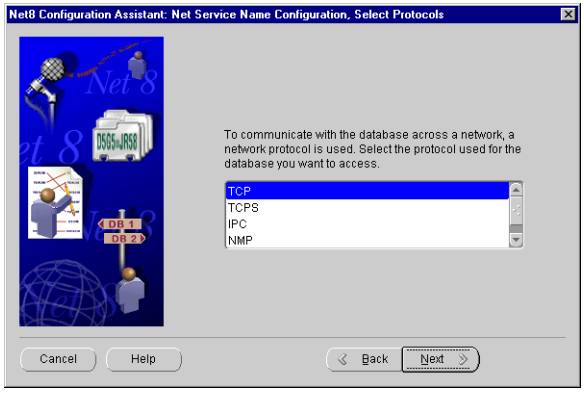
4 サービス名フィールドにデータベース名（例えば、*hpcs*）を入力して、***Next*** をクリックします。

図 20



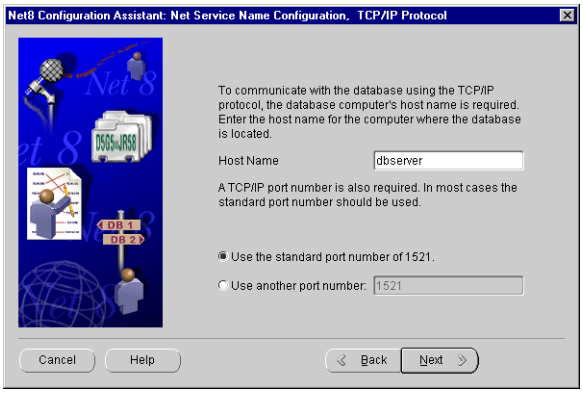
5 インストールプログラムは、次の画面でプロトコールタイプを選ぶように指示します。***TCP*** を選んでから ***Next*** をクリックします。

図 21



6 次の画面で、データベースサーバのホスト名を入力して、***Next*** をクリックします。標準のポート番号 (port number) には *1521* を推奨します。

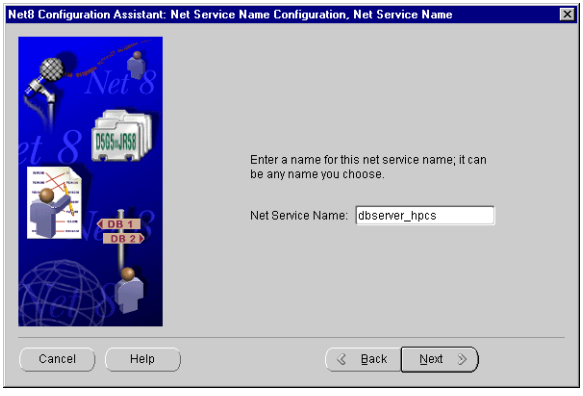
図 22



7 ネームサービス(name service)をテストするためのオプションが表示されても**選ばない**でください。コンフィグレーションのこの時点でのテストは失敗します。***Next*** を選択して続行します。

8 サーバのホスト名とデータベース名をアンダーバーで区切って作った Net サービス名 を入力します（例えば、*dbserver_hpcs*)。

図 23



この形式は ChemStore C/S サーバソフトウェアのインストールにとって重要なもので、Net サービス名が正しい形式でない限り、データベースを作成することはできません。

9 他の Net サービス名をコンフィグレーションするオプションが表示されても、***No*** を選択します。***Next*** をクリックして、続行します。

10 Net サービス名が無事作成されたことを知らせる確認画面が表示されます。***Next*** をクリックして続行します。

11 Net サービス名をコンフィグレーションした後は、*Net8 Configuration Assistant* メイン画面が表示されます。***Finish*** をクリックして、*Net8 Configuration Assistant* ユーティリティを終了します。

Net8 通信テスト

Net サービス名が正しくコンフィグレーションされていること、および TNS Listener サービスと通信できることを確認するために、以下の手順を実行します。Net8 通信のエラーはデータベースの作成に失敗する原因となるので、このテストをインストールを継続する前に実行することは重要です。

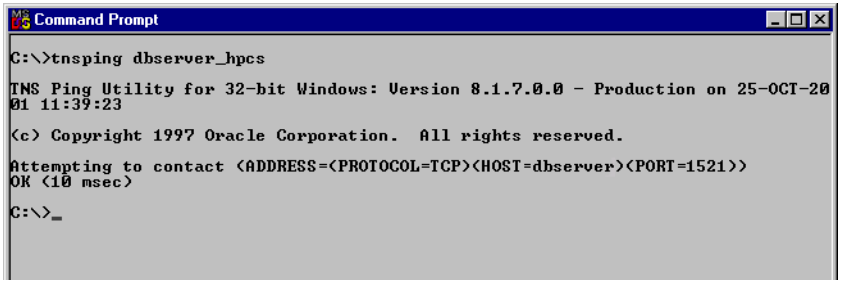
1 Listener サービスが稼動中であることを確認します。

2 Net サービス名が正しく作成されていることを確認するために、サーバの ***コマンドプロンプト*** ウィンドウを開いて、次のコマンドを入力します。

3 ***TNSPing <Net Service name>*** （例えば、***TNSPing dbserver_hpcs***）

4 TNS Listener サービスは、図 24 に示すように正しく応答するはずです。

図 24



5 図 24 の表示と異なる応答があった場合は、インストールを続ける前に、通信の問題を特定して訂正するために、第 6 章「トラブルシューティング」を参照してください。

ChemStore C/S サーバソフトウェアのインストール

1 Oracle 8*i* サーバソフトウェアのインストールしたら、ChemStore C/S サーバのインストール前に、システムをシャットダウンして再起動しなければなりません。

2 Microsoft Internet Explorer と Internet Information Server をインストールして、29 ページの「必要条件」および 31 ページの「プランニング」に記載されているその他の必要条件を満たしていることを確認します。

3 サーバに管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

4 サーバマシンのCD-ROMドライブにChemStationインストール用 CD を挿入し、***スタート > ファイル名を指定して実行***を選択して、CD-ROM ドライブから \G1410A\setup.exe を実行します。

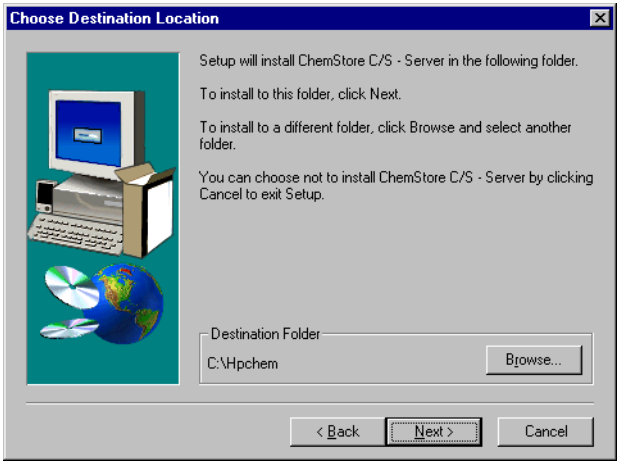
5 Welcome ダイアログボックスが表示されたら、***Next*** をクリックします。

6 Agilent のソフトウェアライセンス契約書に同意した後、ソフトウェアのライセンス / 登録番号を入力します。この番号は、ソフトウェアに同梱されている黄色のライセンスパケット (license packet) に記載されています。番号を入力して、続行するために ***Next*** をクリックします。

7 インストールプログラムは *Choose Destination Location* ダイアログボックスを表示します。

- ***Next*** をクリックしてデフォルトの場所(`C:\hpchem`) を受け入れ ます。.
- 別の場所にインストールしたChemStore C/Sサーバアプリケーションを指定する場合は、***Browse*** をクリックします。

図 25

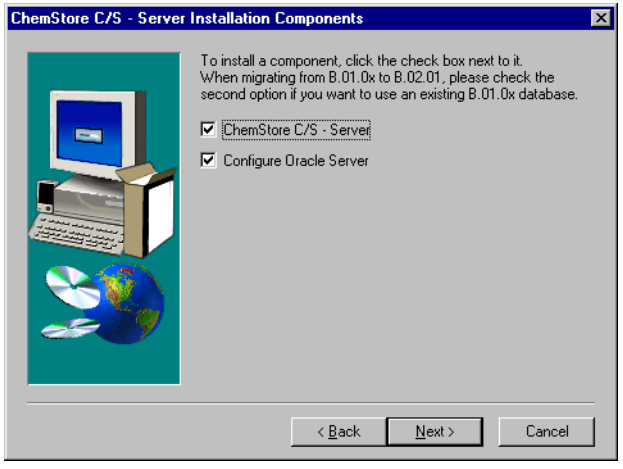

Choose Destination Location
Setup will install ChemStore C/S - Server in the following folder.
To install to this folder, click Next.
To install to a different folder, click Browse and select another folder.
You can choose not to install ChemStore C/S - Server by clicking Cancel to exit Setup.
Destination Folder
C:\Hpchem
Browse...
< Back
Next >
Cancel

指定したディレクトリ（またはデフォルトディレクトリ）が存在しない場合は、ディレクトリを作成するように指示されます。

8 Installation Components ダイアログボックスが表示されると、次の両方のチェックボックスが選択されていることを確かめます。

- ***ChemStore C/S - Server*** は、ChemStore C/S サーバソフトウェアをシステムにインストールします。
- ***Configure Oracle Server*** は、自動的に ChemStore C/S データベースを作成します。

図 26

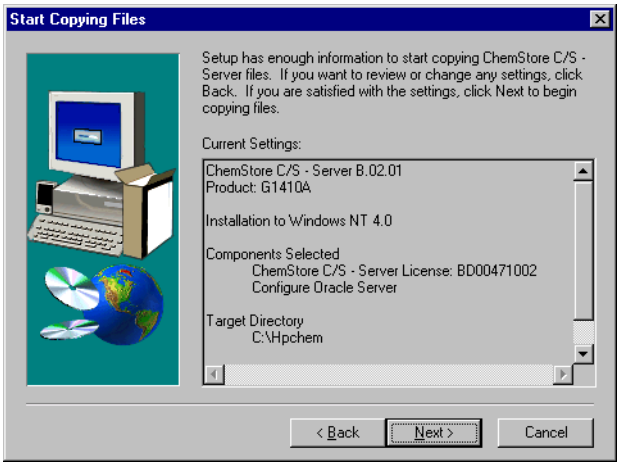


注

データベースの高度なカスタマイズを必要とするシステムでは、***Configure Oracle Server*** オプションを選択しないでください。インストールの脚本が修正されるおそれがあります。サーバソフトウェアのセットアップでは、カスタマイズされたデータベースを作成するために選択されたこのオプションのみを繰り返します。この手順は訓練を受けた Agilent 関係者のみが実行します。

9 確認ダイアログボックスで、表示されている情報をチェックします。情報の変更を行う場合は ***Back*** をクリック、ダイアログボックスが正しい情報を表示している場合は ***Next*** をクリックします。

図 27

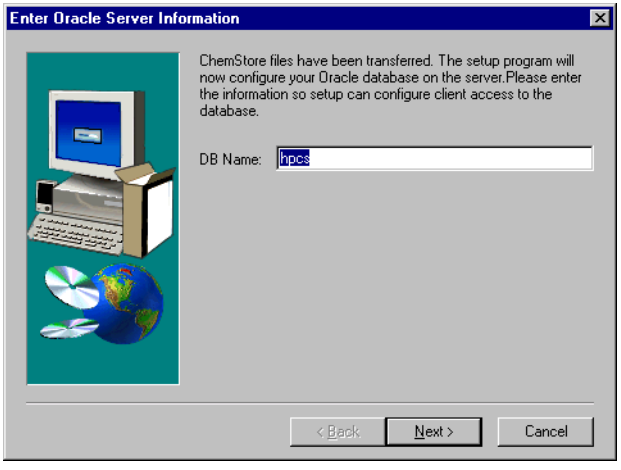


インストールプログラムは ChemStore C/S サーバのインストールを開始します。

Oracle データベースの作成

ソフトウェアのインストールが終了したら、システムはデータベースを作成するための詳しい情報を要求します。

図 28



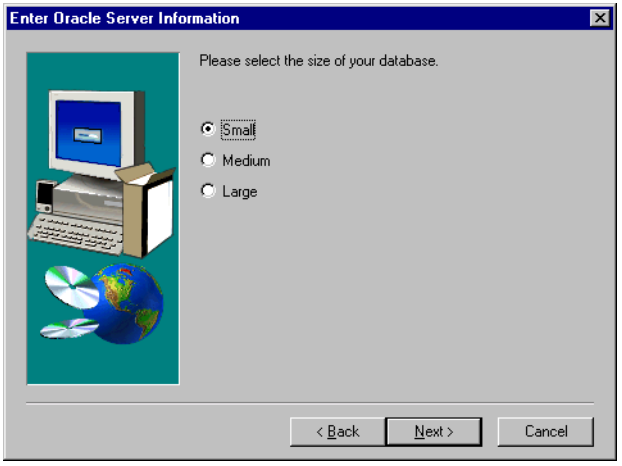
1 データベース名を 4 文字以下で入力します（デフォルト名は *hpcs* です）。

注意

データベース名は大文字と小文字を区別します。データベース名はレビュークライアントに接続するために使用する名前です。ChemStore C/S レビュークライアントをセットアップするときに必要なので、メモしておいてください。

2 31 ページの「プランニング」に記載したガイドラインを参考にして、データベースサイズを Small、Medium、Large から選びます。

図 29

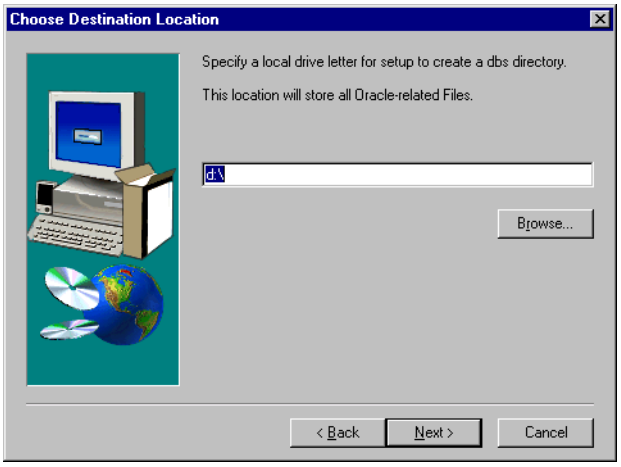


3 単一ディスクドライブを選びます；または、より良いパフォーマンスを得るために、ディスクアレイをこのオプションでコンフィグレーションした場合は、マルチディスクドライブを選びます。

注意

Oracle データベースの適正なコンフィグレーションを確実とするために、この情報のすべてを正しく指定することは重要です。

図 30



ファイルのマルチディスク保存を選んだ場合、データベースファイルの保存先を指定するダイアログボックスが表示されます。

- 各ダイアログボックスでは、保存するディスクドライブのみを入力します。パスを指定しないでください。

  パスを入力しても、セットアッププログラムはパスを無視して指定ドライブを採用します。ChemStore システムは、`\dbs\hpcs` などと、どのドライブを指定しても、*\dbs\database_name* ディレクトリ内のすべてのデータベースファイルを保存します。例えば、データファイルの場所として `e:\csdata` を指定した場合、*\dbs\database_name* ディレクトリだけでなく、指定した E ドライブにあるファイルも保存されます。

- 各ダイアログボックスでの指示に従って、それぞれのデータファイルの種類に応じて別々のディスクドライブを指定し、さらに、必要なディスク容量が確保されていることを確かめる必要があります。

  最高のパフォーマンスを得るために、次のファイルを別のディスクアレイに置くことを Oracle は推奨しています：データファイル、インデックスファイル、ロールバックファイル、そしてログファイル。パフォーマンスを向上させるためにも、データファイルとロールバックファイル

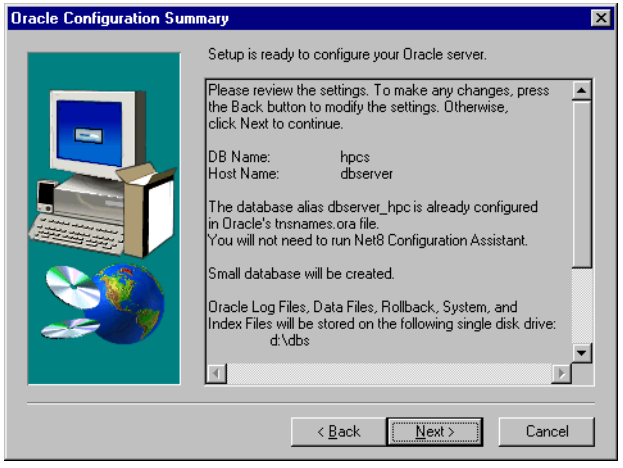
を同じドライブに置くことは避けてください。例えば、表 7 に示すようにシステムをコンフィグレーションします。

表 7 **データファイルの配置**

ディスクドライブ	データファイルの種類
D:\	データファイル
E:\	インデックスファイル
F:\	ロールバックファイル
G:\	システムファイル、ログファイル

4 インストールプログラムは Oracle Configuration Summary 画面を表示します。マルチディスクへの保存を指定したときは、ディスクコンフィグレーションと表示情報を確認するために画面をスクロールダウンします。

図 31



注意

割り当てたすべてのディスクドライブについて、ChemStore C/S ファイル用に必要なディスク容量が確保されていることを、必ず確かめてください。この確認ダイアログボックスでは、ChemStore C/S と関連する Oracle ファイルに割り当てた各ドライブの容量が表示されます。各ディスクドライブが適切に割り当てられていることを確かめてください。

この時点で Net サービス名を作成していなければ、作成のために *Net8 Configuration Assistant* が自動的にスタートします。Net サービス名を作成するための手順については、Net8 コンフィグレーションのセクションを参照してください。

インストールプログラムは、データベース、コンフィグレーション共有 *config*、グローバルコンフィグレーションファイル *hpdbglob.cfg*、ChemStore C/S アーカイブサーバサービス、および ChemStore C/S の稼動に必要となるその他のファイルを作成します。

注

推奨した最低限のハードウェア構成にインストールした標準的な small データベースでは、データベース作成プロセスは 15 分以内に完了します。

注意

データベース作成プロセスが完了するのに 1 時間以上を要する場合（大きなデータベース構成では 2 時間）、コンフィグレーションの選択をレビューする必要があり、データベースサイズを小さくするか、またはサーバのハードウェア構成をアップグレードするか、いずれかの選択が必要になります。インストール時の貧弱なパフォーマンスは、システムが稼動性能を十分に発揮しないことを示唆する警告です。

5 インストールの最後に ***Finish*** をクリックします。

6 ChemStore C/S サーバソフトウェアのインストールが済んだら、ソフトウェアの設定を初期化して ChemStore C/S アーカイブサーバサービスの適切なスタートアップをテストするために、サーバを再起動します。

インストールの完了

インストール後には、次に示す重要な管理タスクの実行が必要です。

- ChemStore アドミンクライアントのインストール
- クライアントがデータベースを識別するための説明の入力
- データベースのデフォルトパスワードの変更
- データベースバックアップ計画の準備とテスト
- 停電時の保護テスト (UPS)

これらの管理タスクについての詳細は、第 9 章「管理と参照情報」に記載されています。

クライアントのインストール

ChemStore C/S レビュークライアントのクライアント / サーババージョンのインストールは、スタンドアロンバージョンと同様の手順で実行しますが、Windows の スタート > プログラムメニューに ChemStore アドミンクライアントと、クライアントが ChemStore C/S サーバデータベースに接続するための連結ソフトウェアを追加します。ChemStore C/S レビュークライアントのインストールを開始する前に、Oracle 8*i* クライアントソフトウェアをインストールする必要があります。

Oracle 8*i* クライアントソフトウェアのインストール

ChemStore C/S サーバに ChemStore C/S クライアントから接続する予定であれば、ChemStore C/S サーバソフトウェアに付属する Oracle の CD から Oracle 8*i* クライアントソフトウェアをインストールする必要があります。Oracle 8i クライアントソフトウェアがインストールしてある場合、システムを再起動する必要があります。それから、ChemStore C/S レビュークライアントソフトウェアのインストールを進めます。

Oracle クライアントソフトウェアは、約 128 MB のディスク容量を使用します。

1 Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

注意

ChemStore C/S サーバと Oracle データベースが属するサーバに接続可能な権限を持ったユーザとしてログオンしなければなりません。ユーザは、ChemStore C/S サーバのインストール時に作成したサーバ上の共有 *Config* の読み取り権利を必要とします。

2 クライアントコンピュータのCD-ROMドライブにOracleインストール用CDを挿入します。オートランが起動しない場合は、***スタート > ファイル名を指定して実行***を選択して CD-ROM ドライブから `\install\win32\setup.exe` を実行します。そのほかに、オートランのアプリケーション画面で ***Install/Deinstall Products*** を選択する方法もあります。

3 既存の Oracle 製品がインストールされているかどうかを確認するために、*Welcome* 画面で ***Installed Products*** ボタンをクリックします。インベントリウィンドウに Oracle 製品が表示されていなければ、インベントリウィンドウを閉じ、***Next*** をクリックしてインストールを続けます。

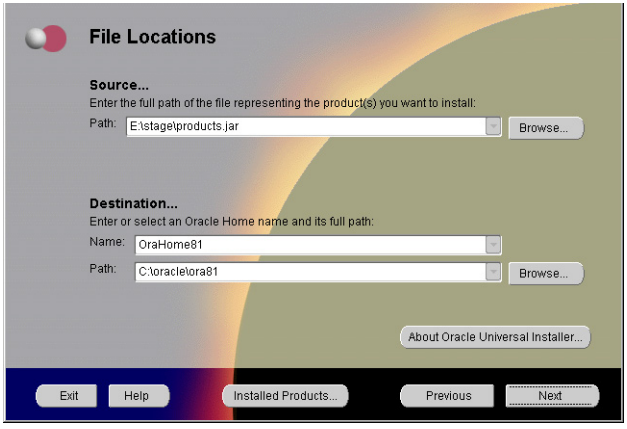
注

他のバージョンの Oracle ソフトウェアが既にインストールされている場合は、Oracle 8*i* クライアントソフトウェアをインストールしないでください。作業を続ける前に、他のバージョンの Oracle ソフトウェアの削除については Agilent のサポート担当者にご相談ください。

4 *File Locations* 画面で次の情報を入力します。

- Oracle ホーム名（デフォルトは OraHome81）
- Oracle ホームパス（デフォルトは C:\Oracle\Ora81）

図 32



5 ***Next*** をクリックします。

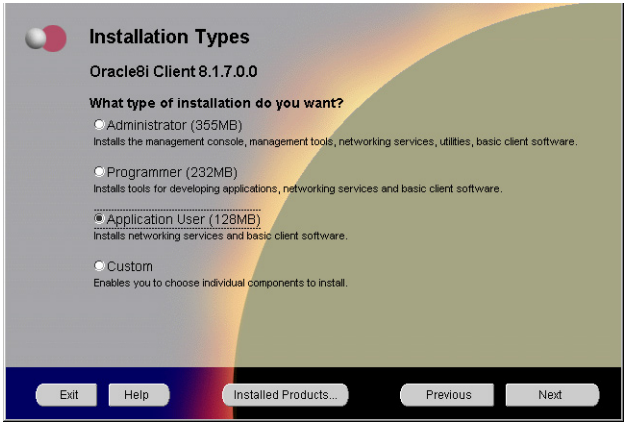
6 *Available Products* 画面で ***Oracle8i Client 8.1.7.0.0*** を選びます。

図 33

7 ***Next*** をクリックします。

8 インストールタイプの選択では、***Application User*** を選択します。これが、ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションに必要なコンフィグレーションです。

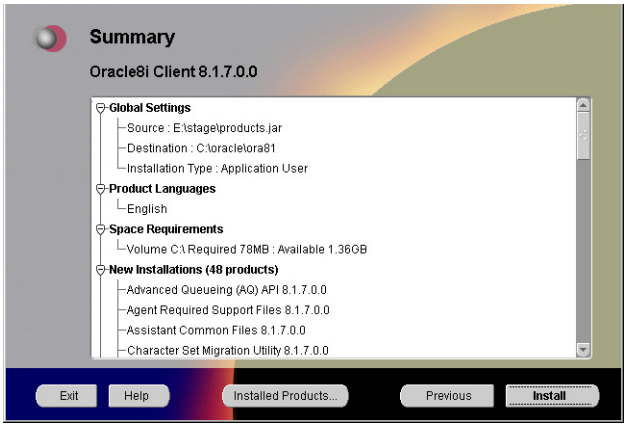
図 34



9 ***Next*** をクリックします。

10 *Summary* 画面が表示され、選択されたインストールオプション、パス名、ディスク使用必要容量が表示されます。

図 35



11 ***Install*** をクリックして、インストールを進めます。

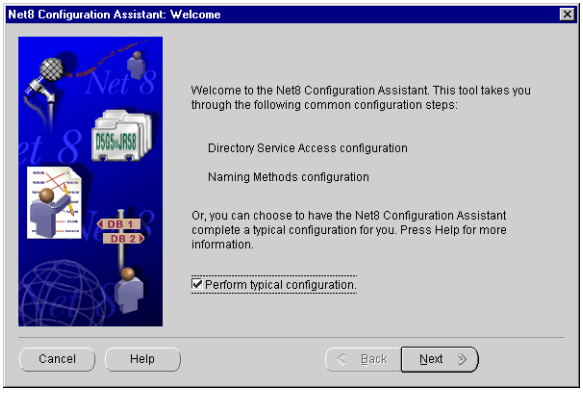
12 インストールが完了すると、インストーラはコンフィグレーションツール画面を表示し、ディレクトリサービスと命名法を構成するために *Net8 Configuration Assistant* が自動的に実行されます。*Net8 Configuration Assistant* を用いてローカル Net サービス名を構成するための次のセクションに手順は続きます。

Net8 構成アシスタントの実行

ローカル Net サービス名を構成するための手順を続けます。

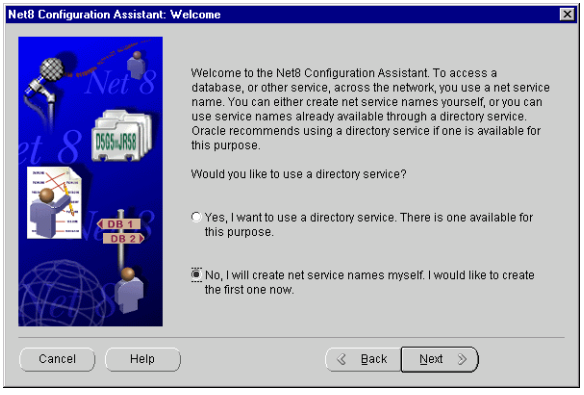
1 ***Perform typical configuration*** にチェックを付け、***Next*** をクリックします。

図 36


Net8 Configuration Assistant: Welcome
Welcome to the Net8 Configuration Assistant. This tool takes you through the following common configuration steps:
Directory Service Access configuration
Naming Methods configuration
Or, you can choose to have the Net8 Configuration Assistant complete a typical configuration for you. Press Help for more information.
Perform typical configuration.
Cancel
Help
Back
Next

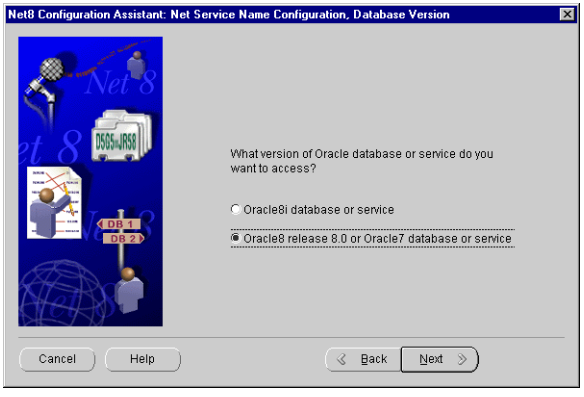
2 ***Net Service Name*** を作成するためのオプションを選択します。ディレクトリサービスはこのアプリケーションでは使用されません。***Next*** をクリックして、ローカル Net サービス名の構成を続行します。

図 37


Net8 Configuration Assistant: Welcome
Welcome to the Net8 Configuration Assistant. To access a database, or other service, across the network, you use a net service name. You can either create net service names yourself, or you can use service names already available through a directory service. Oracle recommends using a directory service if one is available for this purpose.
Would you like to use a directory service?
Yes, I want to use a directory service. There is one available for this purpose.
No, I will create net service names myself. I would like to create the first one now.
DB 1
DB 2
Cancel
Help
Back
Next

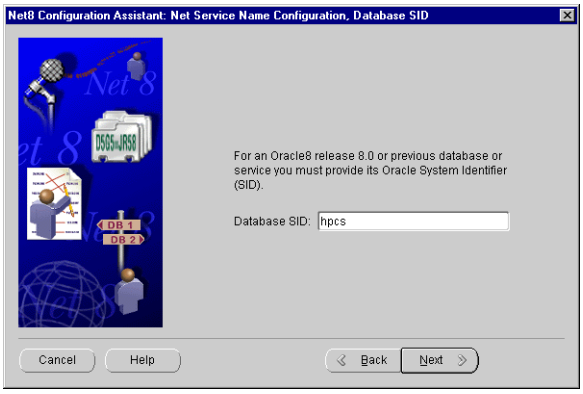
3 サービスバージョンとして、***Oracle8 or Oracle7 database or service*** を入力します。ChemStore C/S サーバは Oracle8i 上で実行されますが、Net8 サービスは以前にリリースされた Oracle の命名形式を使用します。

図 38


Net8 Configuration Assistant: Net Service Name Configuration, Database Version
What version of Oracle database or service do you want to access?
Oracle8i database or service
Oracle8 release 8.0 or Oracle7 database or service
DB 1
DB 2
Cancel
Help
Back
Next

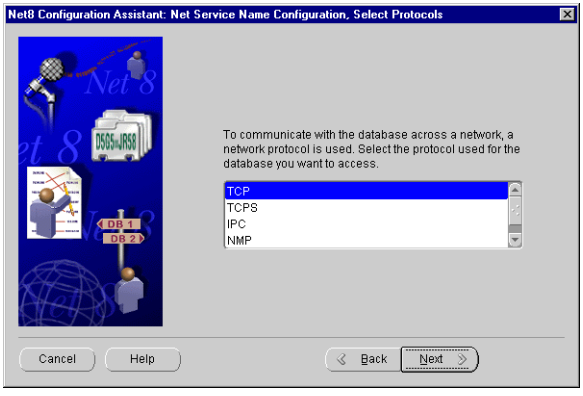
4 データベース名を入力して（例えば、*hpcs*）、***Next*** をクリックします。

図 39



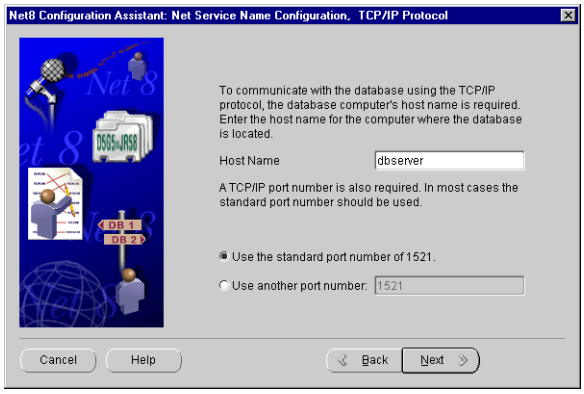
5 次のダイアログボックスではプロトコールタイプを選びます。***TCP*** を選んでから、***Next*** をクリックします。

図 40



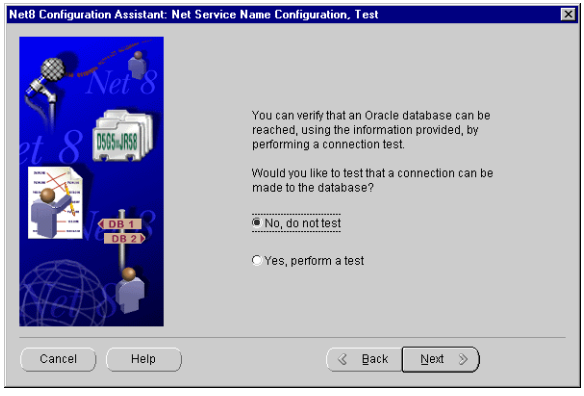
6 次のダイアログボックスでは、データベースサーバのホスト名を入力して、***Next*** をクリックします。標準のポート番号は、*1521* を推奨します。

図 41



7 ネームサービスをテストしないオプションを選びます。不適当なデータベースログオン情報により、テストは失敗します。

図 42



8 サーバのホスト名とデータベース名をアンダーバーで区切って作った Net サービス名を入力します（例えば、*dbserver_hpcs*）。

図 43

この形式は ChemStore C/S レビュークライアントソフトウェアの操作に重要であり、Net サービス名が正しい形式でない限り、データベースに接続することができません。

注意

データベース名は大文字と小文字を区別します。サーバにデータを作成するときにデータベースを名付けるために使用した名前そのものです。

9 他の Net サービス名を構成するためのオプションが表示されても、***No*** を選択します。***Next*** をクリックして、続行します。

10 Net サービス名が無事に作成されたことを示す確認画面が表示されます。***Next*** をクリックして、続行します。

11 Net サービス名の構成が終わると、*Net8 Configuration Assistant* のメイン画面が表示されます。***Finish*** をクリックして、構成ユーティリティを終了します。

12 Oracle ユニバーサルインストーラを終了します。

13 ChemStore C/S クライアント製品をインストールする前に、クライアントシステムを再起動します。これで、スタートアップ変数が正しく初期化されます。

Net8 通信テスト

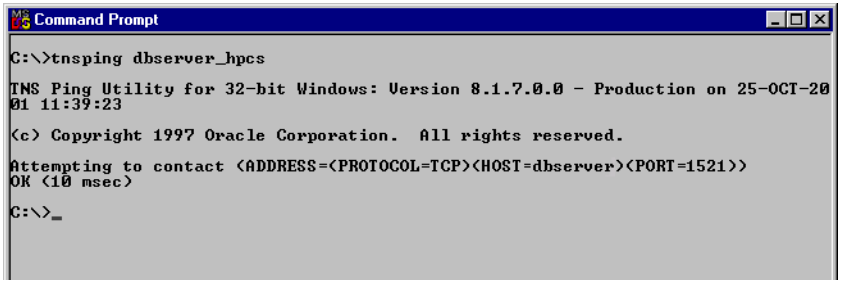
Net サービス名が正しく構成されていて、サーバ上の TNS Listener サービスと通信できることを実証するために、以下の手順を実行します。Net8 通信トラブルのテストをこの時点で行えば、クライアントのインストール後に行うよりも容易になります。

1 Net サービス名が正しく作成されていることを実証するために、サーバの *コマンドプロンプト* ウィンドウを開いて、次のコマンドを入力します。

2 ***TNSPing <Net Service name>*** (例えば、***TNSPing dbserver_hpcs***)

3 TNS Listener サービスは、図 44 に示すように正しく応答するはずです。

図 44



4 図 44 に示すような応答が得られなかった場合、クライアントのインストールを続行する前に、通信の問題を特定して解決するために第 6 章「トラブルシューティング」を参照してください。

ChemStore C/S レビュークライアントのインストール

ChemStore C/S レビュークライアントをインストールする前に、サーバシステムの管理者からデータベースサーバのホスト名と ChemStore C/S データベース名を入手しておいてください。

注

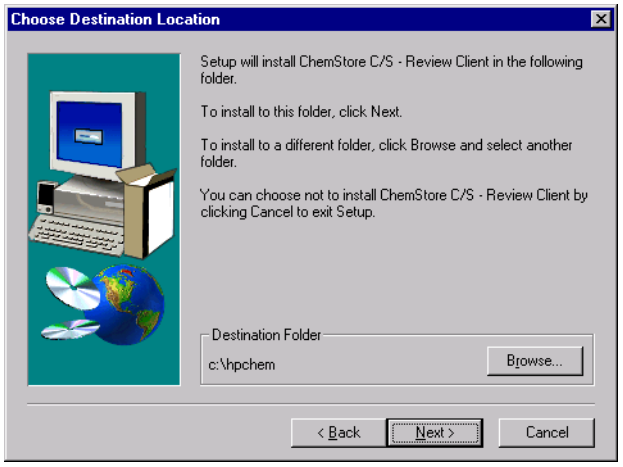
コンピュータのタイムゾーン設定はインストール中にアプリケーションのタイムゾーン変数を初期化するために使用されるので、この設定を正しく行うことは重要です。

ChemStore C/S レビュークライアントをインストールしてデータベースサーバに接続するために、次の手順を実行します。

1. ChemStore C/S サーバが稼動中であることを確認します。
2. Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。
3. コンピュータの CD-ROM ドライブに ChemStation クライアントインストール用 CD を挿入し、***スタート > ファイル名を指定して実行***を選択して、CD-ROM ドライブから `\G2181\Setup.exe` を実行するか、このファイルを ***参照*** ボタンで指定します。

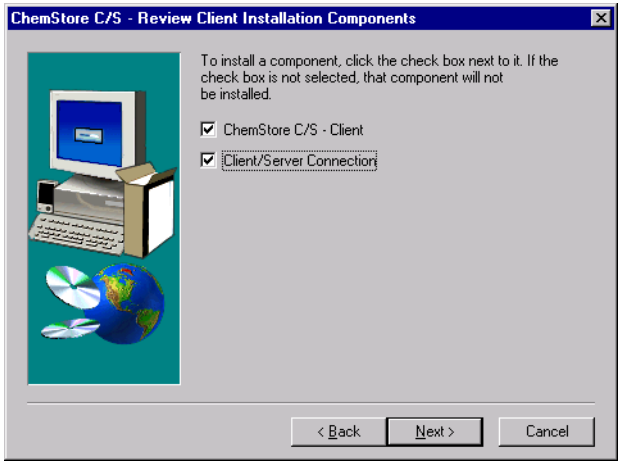
   ChemStore C/S セットアッププログラムがスタートし、インストール画面が表示されます。情報画面で ***Next*** を選択して、インストールを進めます。
4. Agilent のソフトウェアライセンス契約書に同意すると、ソフトウェアのライセンス / 登録番号の入力が必要になります。この番号は、ソフトウェアに同梱の黄色のライセンスパケットに記載されています。番号を入力した後 、***Next*** をクリックして続行します。
5. ChemStore C/S ソフトウェアをインストールするパスを入力します。デフォルトでは、ソフトウェアは ChemStation ディレクトリ（*\hpchem*）の下のサブディレクトリにインストールされます。このパスを推奨します。必要に応じて、クライアントソフトウェアの場所にかかわらず、他のディスクドライブなどの別の場所にデータを保存するようにソフトウェアを構成することは可能です。

図 45


Choose Destination Location
Setup will install ChemStore C/S - Review Client in the following folder.
To install to this folder, click Next.
To install to a different folder, click Browse and select another folder.
You can choose not to install ChemStore C/S - Review Client by clicking Cancel to exit Setup.
Destination Folder
c:\hpchem
Browse...
< Back
Next >
Cancel

6 図 46 に示すように、***ChemStore C/S - Client*** と ***Client/Server Connection*** の両方を選択します。

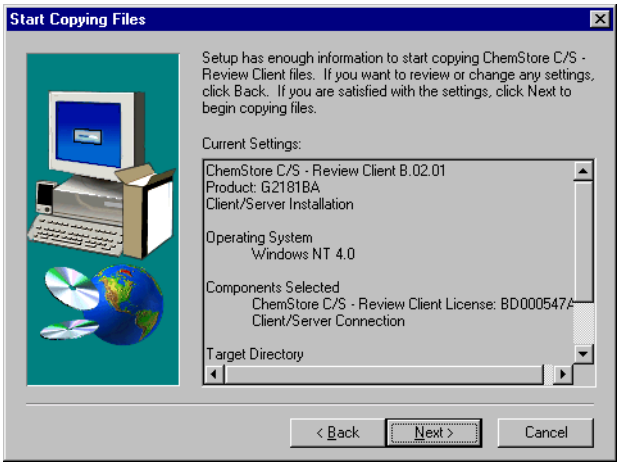
図 46


ChemStore C/S - Review Client Installation Components
To install a component, click the check box next to it. If the check box is not selected, that component will not be installed.
ChemStore C/S - Client
Client/Server Connection
< Back
Next >
Cancel

7 確認画面が表示されたら、ダイアログボックスの情報をチェックします。

8 このダイアログボックスの表示が正しければ ***Next*** をクリックし、正しくなければ ***Back*** をクリックして情報を訂正します。

図 47



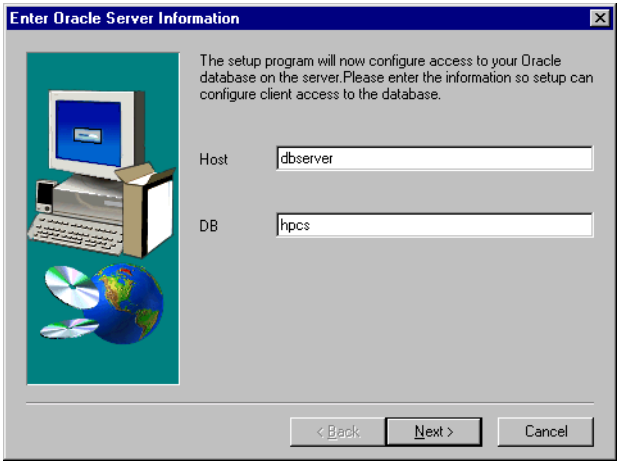
インストールプログラムは ChemStore C/S レビュークライアントソフトウェアをインストールします。

9 Oracle サーバ情報ダイアログボックスが表示されると、サーバのホスト名とデータベース名を入力します（デフォルトは ***hpcs***）。

注意

データベース名は大文字と小文字を区別します。サーバ上にデータベースを作成したときにデータベースを名付けるために用いた名前です。

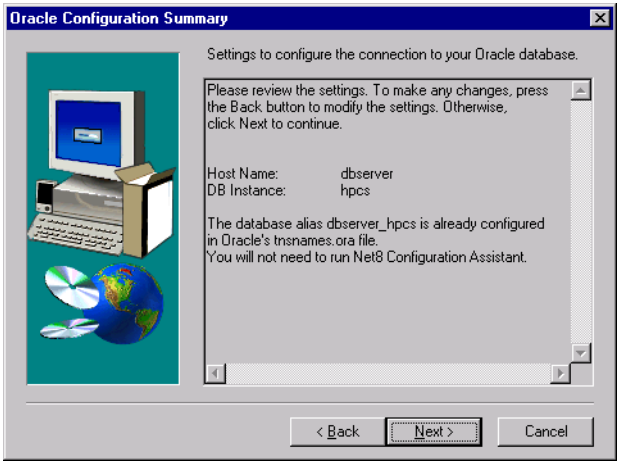
図 48



10 ***Next*** をクリックします。

11 確認画面が表示されるので、ダイアログボックスの情報をチェックします。このダイアログボックスの表示が正しければ ***Next*** をクリックし、正しくなければ ***Back*** をクリックして情報を訂正します。

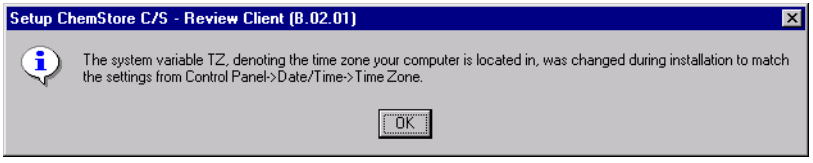
図 49



このダイアログボックスは *Net8 Configuration Assistant* を実行する必要があるかどうかを尋ねます。Oracle クライアントソフトウェアのインストール時に Net サービス名を作成するための手順を継続する場合、この手順を再度実行する必要があります。ローカル Net サービス名が存在しなければ、この作成を指示されます。

12 インストール中に、ChemStore C/S 連結ソフトウェアが作成されるか TZ という名前の環境変数を更新します。このシステム変数は、機器に関連する時間データを標準時間に換算するために ChemStore C/S ソフトウェアが使用するタイムゾーン情報を含みます。インストール中に、図 50 に示すダイアログボックスが表示されます。

図 50



ChemStore C/S インストールプログラムは直ちに ODBC ドライバを構成し、環境変数を更新できるよう、システムの再起動を指示します。

データベースへの接続

ChemStore C/S レビュークライアントをインストールし終えたら、レビュークライアントソフトウェアをスタートする前に、システムを再起動する必要があります。

1 Windows のスタートメニューから、***プログラム > ChemStore CS > ChemStore Review Client*** を選択します。

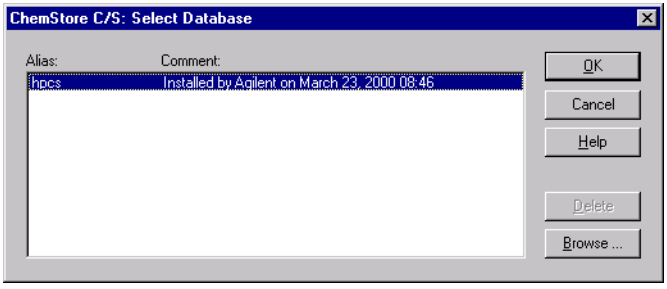
2 ChemStore のログオン画面で、利用可能なデータベースのリストを見るために ***Select*** ボタンを押します。

3 サーバデータベースの 4 文字のデータベース名とリスト中のサーバデータベースの説明が表示されます。

グローバルコンフィグレーションファイルへのアクセスに関するエラーが生じた場合、アクセストラブルを解決するために、第 6 章「トラブルシューティング」を参照してください。

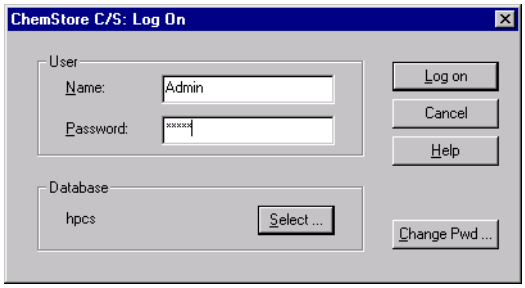
4 サーバのデータベースを選択して、***OK*** をクリックします。

図 51



5 デフォルトの管理者アカウント *Admin* とパスワード *admin* を用いてログオンします。データベースにログインできたら、クライアントアクセスソフトウェアとレビュークライアントのインストールは成功しました。

図 52



6 ログインできない場合、第 6 章「トラブルシューティング」を参考にして、ODBC コンフィグレーションと接続をテストしてください。

インストールの完了

インストール後に、次に示す重要な管理タスクを実行しても構いません。

- セキュリティパックあるいはメソッドバリデーションパックなどの ChemStation ソフトウェアの追加インストール
- ChemStore アドミンクライアントのインストール
- クライアントバックアップ計画の準備とテスト

アップグレードと移行タスク

第 3 章　「ChemStore C/S スタンドアロンのクライアント / サーバ用アップグレード」

第 4 章　「スタンドアロンインストールのアップグレード」

第 5 章　「クライアント / サーバインストールのアップグレード」

ChemStore C/S スタンドアロンのクライアント / サーバ用アップグレード

本章では、インストール済みのスタンドアロン ChemStore C/S リビジョン B.02.01 をクライアント / サーバにアップグレードするために必要な手順を説明します。

ChemStore C/S スタンドアロンのクライアント / サーバ用アップグレード

本章の情報は、既にスタンドアロン ChemStore C/S B.02.01 をインストールし、スタンドアロンクライアントをクライアント / サーバ構成で使用したい場合に限って適用されます。

一般情報

ここでの手順を実行する前に、新しい ChemStore C/S データベースサーバを購入してインストールする必要があります。サーバのインストールとコンフィグレーションは第 2 章の説明に従います。

レビュークライアントのアップグレードプロセスは、通常は三段階です。

- 次に示すChemStore C/Sクライアント連結ソフトウェアのインストール

  - Oracle 8i クライアントソフトウェアのインストール

  - ChemStore C/S クライアントソフトウェアのアップグレード

- サーバデータベースへの接続
- スタンドアロンデータベースのサーバへの移行

必要条件

ChemStore C/S クライアントに必要なハードウェアとオペレーティングシステムは、クライアントがネットワークに接続されている必要があることと TCP/IP ネットワーク通信ができるように構成されていることを除いては、スタンドアロン ChemStore C/S と同じものです。

ChemStore C/S アプリケーションのクライアント / サーババージョンは、Oracle データベースを基にしたものです。システムの正しい作動は多くの要素に左右されるので、クライアント / サーバのインストールには、プランニングと構成に十分な注意を必要とします。

一般に、クライアント / サーバネットワークはデータベースサーバ、一つまたは複数のインフラサーバ（ドメインコントローラ、プリントサーバ、ネームサーバなど）とクライアントシステムによって構成されます。

サーバとすべてのクライアントシステムは、ChemStore C/S クライアント / サーバソフトウェアのインストール前に、TCP/IP をネットワークプロトコールとした高速イーサネットを用いて互いにネットワーク化しておく必要があります。ChemStore C/S サーバは Oracle 上で作動するので、システムの維持管理にはデータベース管理者の指名が必要になります。サーバには、適切なバックアップ装置とバックアップ用ソフトウェアだけでなく、停電時にデータベースのシャットダウンに対応できるような無停電電源も必要になります。

クライアントは、ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションをインストールした Agilent ChemStation システムもしくはデータレビュークライアントのどちらか一方であって、ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションがインストールされていることが唯一の条件です。すべてのクライアントに、ローカルプリンタかネットワークプリンタを組み込む必要があります。

また、クライアント / サーバシステムには *Admin Client* と呼ばれる管理用ユーティリティも用意されています。このウェブベースのアプリケーションは、Microsoft Internet Information Server (IIS) と Java ベースのアプリケーションを用いたサーバにホストされています。*Admin Client* には、Microsoft Internet Explorer 4.01 以上をインストールしたコンピュータからアクセス可能です。

クライアント / サーバシステムのインストールは複雑なので、システムのプランニングと作動を支援する訓練を受けた専門技術者に相談されることを強く推奨します。適正なプランニングは、安定した生産的なシステムの本質といえます。

クライアント / サーバ連結ソフトウェアのインストール

ChemStore C/S レビュークライアントの更新には、Oracle 8i クライアントソフトウェアのインストールが必要です。Oracle クライアントソフトウェアは、出荷時の ChemStore C/S サーバソフトウェアに同梱されています。

Oracle 8*i* クライアントソフトウェアのインストール

ChemStore C/S サーバに接続するために ChemStore C/S クライアントを使用する予定のある場合、ChemStore C/S サーバソフトウェアの出荷時に付属している Oracle CD から Oracle 8*i* クライアントソフトウェアをインストールする必要があります。Oracle 8i クライアントソフトウェアのインストール後にシステムを再起動すると、ChemStore C/S レビュークライアントソフトウェアのアップグレードを進めることができます。

Oracle クライアントソフトウェアは、約 128 MB のディスク容量を使用します。

1 ローカルの管理者権限を有するユーザとして Windows にログオンします。

注意

ChemStore C/S サーバと Oracle データベースの属するサーバに接続可能な権限を有するユーザとしてログオンしなければなりません。ユーザは、ChemStore C/S サーバのインストール時に作成した共有 *Config* の読み取り権限を有していなければなりません。

2 クライアントコンピュータの CD-ROM ドライブに Oracle インストール用 CD を入れます。オートランがスタートしなければ、***スタート > 実行 (R)*** を選択して CD-ROM ドライブの `\install\win32\setup.exe` を実行します。オートラン画面で ***Install/Deinstall Products*** を選択する方法もあります。

3 既存の Oracle 製品がインストールされているかどうかを調べるために、*Welcome* 画面の ***Installed Products*** ボタンをクリックします。インベントリウィンドウに Oracle 製品が表示されなければ、このウィンドウを閉じてから ***Next*** をクリックし、インストールを続行します。

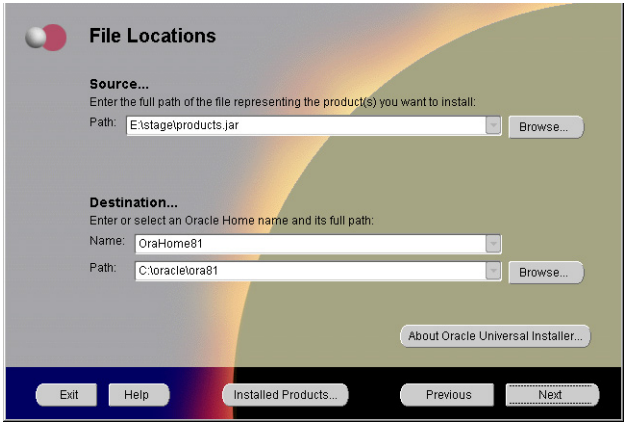
注

他のバージョンの Oracle ソフトウェアが導入されている場合、Oracle 8*i* クライアントソフトウェアをインストールしないでください。Oracle ソフトウェアの削除については、Agilent のサポート担当者にご相談ください。

4 *File Locations* 画面で次の情報を入力します。

- Oracle ホーム名（デフォルトは OraHome81）
- Oracle ホームパス（デフォルトは C:\Oracle\Ora81）

図 53



5 ***Next*** をクリックします。

6 *Available Products* 画面で ***Oracle8i Client 8.1.7.0.0*** を選びます。.

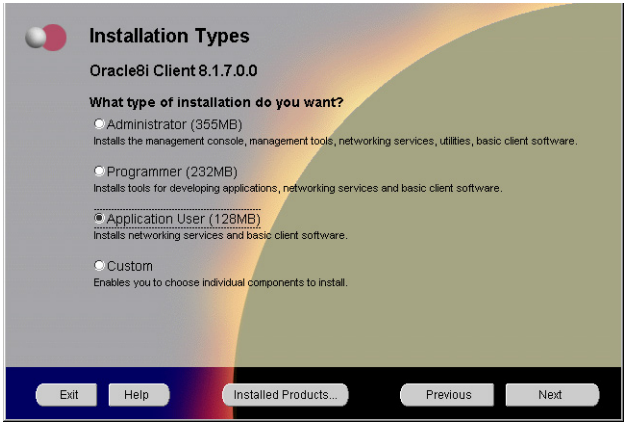
図 54

Available Products
Select a product to install.
Oracle8i 8.1.7.0.0
Installs an optional pre-configured starter database, product options, management tools, networking services, utilities and basic client software for an Oracle database server.
Oracle8i Client 8.1.7.0.0
Installs enterprise management tools, networking services, utilities, development tools and precompilers and basic client software.
Oracle8i Management and Integration 8.1.7.0.0
Installs the management server, management tools, Oracle Internet Direcory, Oracle Integration Server, networking services, utilities and basic client software.
Exit
Help
Installed Products...
Previous
Next

7 ***Next*** をクリックします。

8 インストールタイプを選ぶ画面で、***Application User*** を選択します。これは、ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションに必要なコンフィグレーションです。

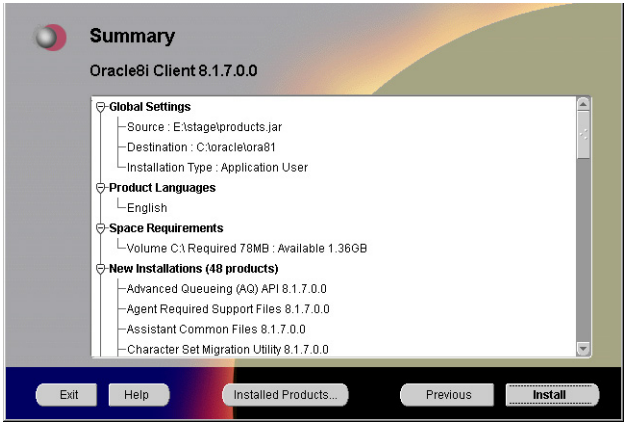
図 55



9 ***Next*** をクリックします。

10 *Summary* 画面が表示され、選択したインストールオプションが、パス名や必要ディスク容量と一緒に表示されます。

図 56



11 ***Install*** をクリックして、Oracle 8*i* クライアントソフトウェアのインストールを続けます。

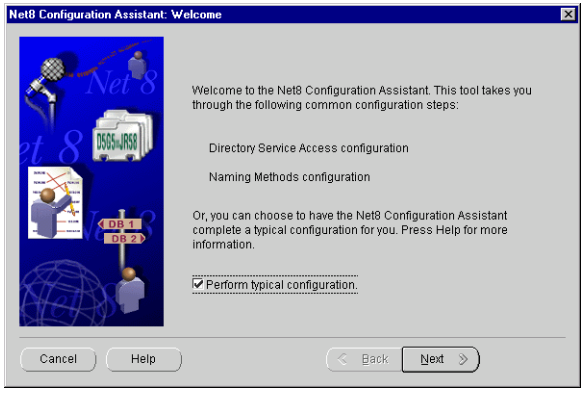
12 インストールが完了すると、インストーラはコンフィグレーションツール画面を表示し、ディレクトリサービスと命名法をコンフィグレーションするために自動的に *Net8 Configuration Assistant* を実行します。*Net8 Configuration Assistant* を用いてローカル Net サービス名をコンフィグレーションするため、次のセクションの手順を続行します。

Net8 Configuration Assistant の実行

ローカル Net サービス名をコンフィグレーションする手順を続行します。

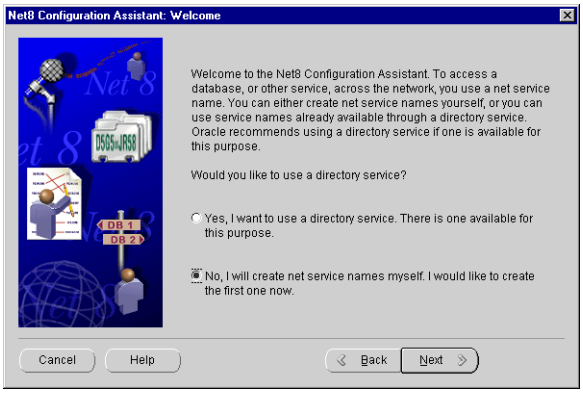
1 ***Perform typical configuration*** にチェックマークを付け、***Next*** をクリックします。

図 57


Net8 Configuration Assistant: Welcome
Welcome to the Net8 Configuration Assistant. This tool takes you through the following common configuration steps:
Directory Service Access configuration
Naming Methods configuration
Or, you can choose to have the Net8 Configuration Assistant complete a typical configuration for you. Press Help for more information.
Perform typical configuration.
Cancel
Help
Back
Next

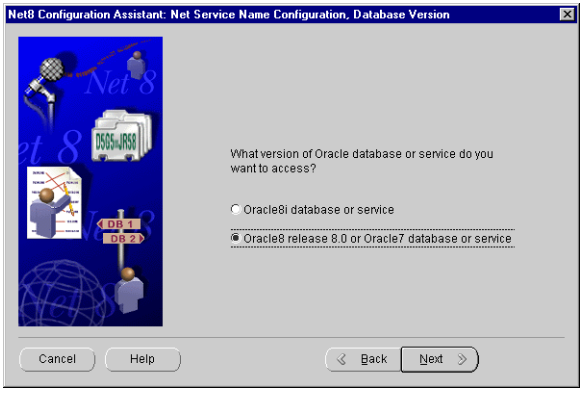
2 ***Net Service Name*** を作成するオプションを選択します。ディレクトリサービスは、このアプリケーションでは使用しません。***Next*** をクリックして、ローカル Net サービス名のコンフィグレーションを続行します。

図 58


Net8 Configuration Assistant: Welcome
Welcome to the Net8 Configuration Assistant. To access a database, or other service, across the network, you use a net service name. You can either create net service names yourself, or you can use service names already available through a directory service. Oracle recommends using a directory service if one is available for this purpose.
Would you like to use a directory service?
Yes, I want to use a directory service. There is one available for this purpose.
No, I will create net service names myself. I would like to create the first one now.
Cancel
Help
Back
Next

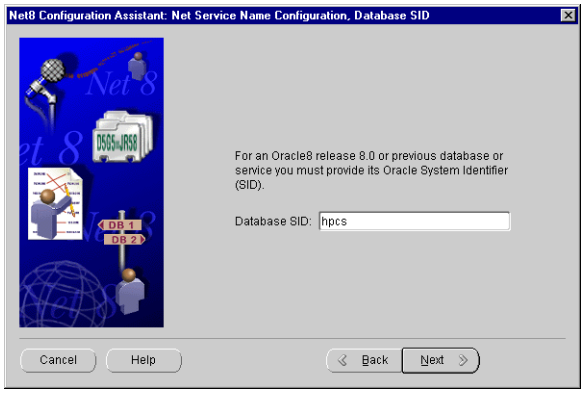
3 サービスバージョンとして、***Oracle8 or Oracle7 database or service*** を入力します。ChemStore C/S サーバは Oracle8i 上で実行されますが、Net8 サービスは以前にリリースされた Oracle の命名形式を使用します。

図 59


Net8 Configuration Assistant: Net Service Name Configuration, Database Version
What version of Oracle database or service do you want to access?
Oracle8i database or service
Oracle8 release 8.0 or Oracle7 database or service
Cancel
Help
Back
Next

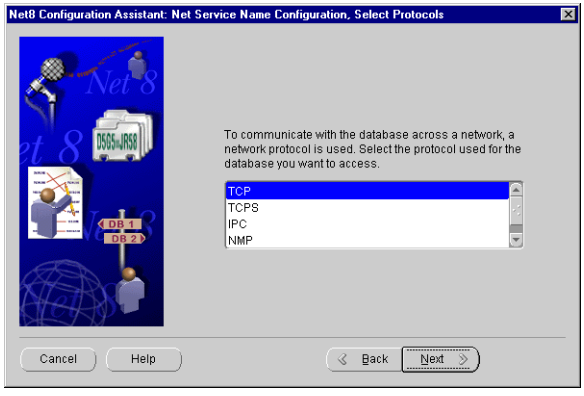
4 データベース名を入力してから（例えば、***hpcs***）、***Next*** をクリックします。

図 60



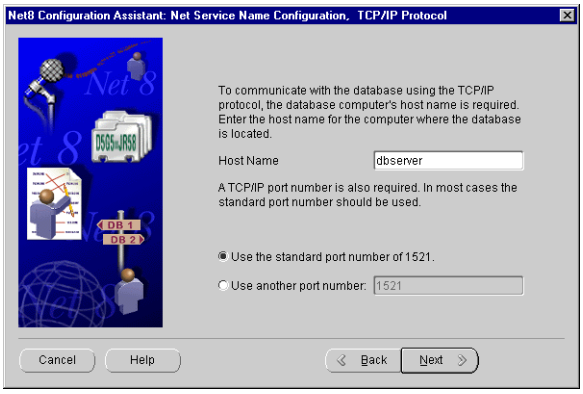
5 インストールプログラムは、次のダイアログボックスでプロトコールタイプを選ぶよう指示します。***TCP*** を選んでから、***Next*** をクリックします。

図 61



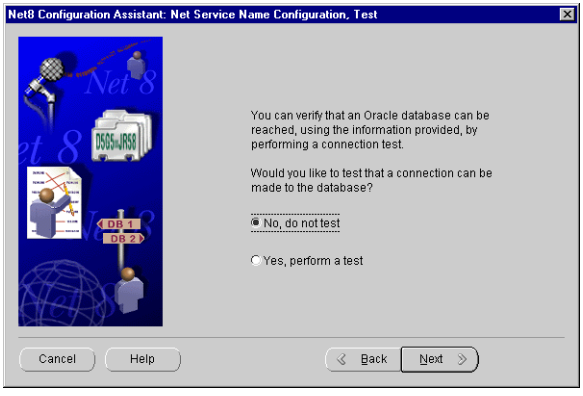
6 次のダイアログボックスで、データベースサーバのホスト名を入力してから、***Next*** をクリックします。標準ポート番号（standard port number）には、*1521* を推奨します。

図 62



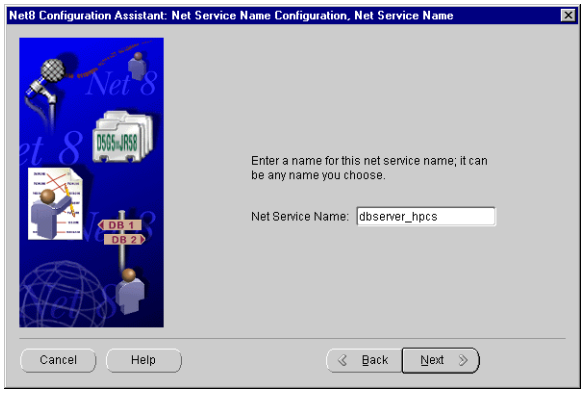
7 ネームサービスをテストしない（No, do not test）オプションを選びます。テストはデータベースログオン情報が適当でないために失敗します。

図 63



8 サーバのホスト名とデータベース名をアンダーバーで区切ったNetサービス名を入力します（例えば、*dbserver_hpcs*）。

図 64



この形式は ChemStore C/S レビュークライアントソフトウェアの作動には重要で、Net サービス名が正しい形式でない限り、データベースに接続することはできません。

注意

データベース名は大文字と小文字を区別します。これは、サーバにデータベースを作成したときにデータベースを名付けるために使用した名前そのものです。

9 他の Net サービス名をコンフィグレーションするオプションには ***No*** を選択します。***Next*** をクリックして、続行します。

10 Netサービス名が無事作成されたことを示す確認画面が表示されます。***Next*** をクリックして、続行します。

11 Net サービス名のコンフィグレーション後に、*Net8 Configuration Assistant* メイン画面が表示されます。***Finish*** をクリックして、コンフィグレーションユーティリティを終了します。

12 Oracle ユニバーサルインストーラを終了します。

13 ChemStore C/S クライアント製品をインストールする前に、クライアントシステムを再起動します。スタートアップ変数が正常に初期化されます。

Net8 通信テスト

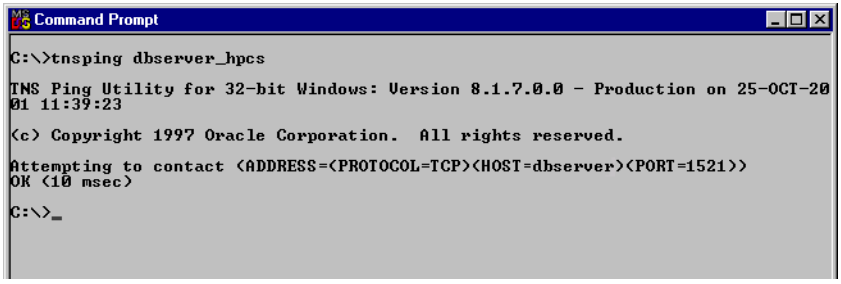
Net サービス名が正しく構成され、サーバの TNS Listener サービスと通信可能となることを実証するために、以下の手順を実行します。Net8 通信トラブルのテストは、ChemStore レビュークライアントのアップグレード後よりも、この時点で行うのが容易です。

1 Net サービス名が正しく作成されていることを実証するために、クライアントの *コマンド プロンプト* ウィンドウを開き、次のコマンドを入力します。

2 ***TNSPing <Net Service name>*** （例えば、***TNSPing dbserver_hpcs***）

3 TNS Listener サービスは図 65 に示すように正しく応答するはずです。

図 65



4 図 65 に示すような応答が得られなかった場合は、クライアントのインストールを続ける前に通信トラブルを特定して解決するために、第 6 章の「トラブルシューティング」を参照してください。

ChemStore C/S クライアントソフトウェアのアップグレード

ChemStore C/S レビュークライアントのアップグレード前に、サーバシステムの管理者からデータベースサーバのホスト名と ChemStore C/S データベース名を入手しておく必要があります。これらは、Net サービス名のコンフィグレーションで使用した名前です。レビュークライアントのライセンス登録番号も必要になります。この番号は、クライアントコンピュータの *\hpchem\chemstor\install* ディレクトリの *csClient.log* ファイルにあります。

注

コンピュータのタイムゾーン設定は、インストール中にアプリケーションタイムゾーン変数を初期化するために使用されるので、この設定を正確に行うことは重要です。

ChemStore C/S レビュークライアントをデータベースサーバに接続するためにアップグレードする手順を、次のように実行します。

1 管理者権限を有するユーザとして Windows にログオンします。

2 ChemStore C/S サーバが作動中であること、ChemStation と ChemStore レビュークライアントアプリケーションがクライアント上で**作動していない**ことを確認します。

3 コンピュータの CD-ROM ドライブに ChemStation クライアントインストール用 CD を入れて、*スタート > ファイル名を指定して実行* を選択します。CD-ROM から `\G2181\Setup.exe` を実行するか、*参照* ボタンでこのファイルを指定します。

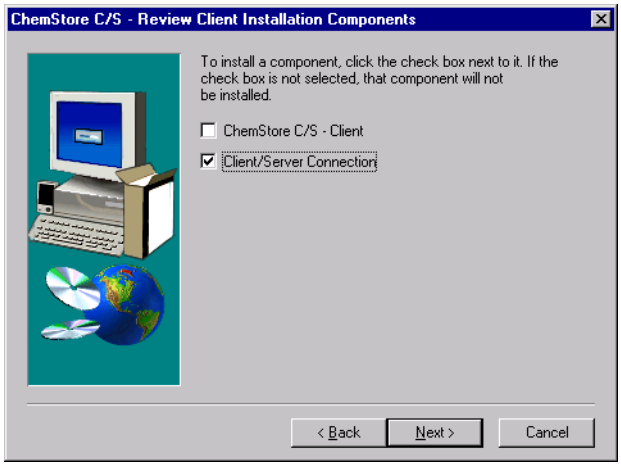
ChemStore C/S セットアッププログラムがスタートし、インストール画面が表示されます。情報画面で ***Next*** を選択して、インストールを続けます。

4 Agilent ソフトウェアライセンス契約書に同意すると、ソフトウェアのライセンス / 登録番号の入力を指示されます。番号を入力してから、***Next*** をクリックして続行します。

5 セットアップルーチンは、現存するインストールに基づいてレビュークライアントのパスを自動的に設定します。このパスは推奨パスです。***Next*** をクリックして続行します。

6 図 66 に示すとおり、***ChemStore C/S - Client*** を選択しないで、***Client/Server Connection*** を選択します。

図 66



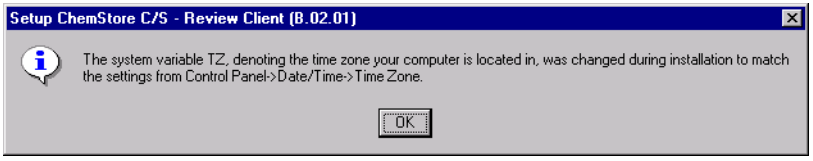
7 確認画面が表示されるので、ダイアログボックスの情報を確かめます。

8 このダイアログボックスの情報が正しければ ***Next*** をクリックし、必要な場合は ***Back*** をクリックして情報を訂正します。

インストールプログラムは、ChemStore C/S レビュークライアントソフトウェアを不足しているクライアント / サーバ組成と一緒にアップグレードします。

9 インストール中に、ChemStore C/S 連結ソフトウェアは TZ という名前の環境変数を作成または更新します。このシステム変数は、機器に関連する時間データを標準時間に変換するために、ChemStore C/S ソフトウェアが使用するタイムゾーン情報を含みます。インストール中に図 67 に示すダイアログボックスが表示されます。

図 67

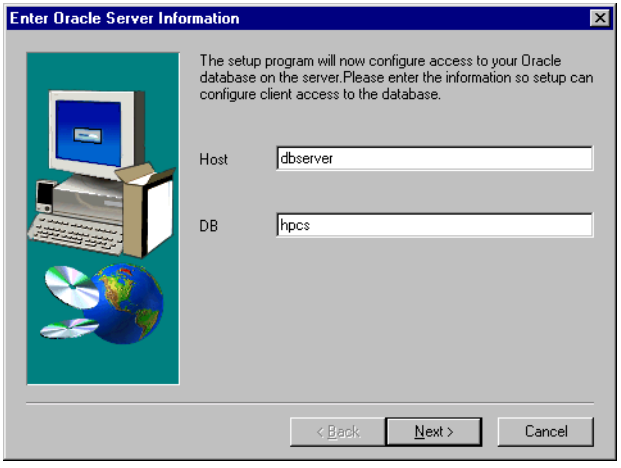


10 Oracle サーバ情報ダイアログボックスが表示されるので、サーバのホスト名とデータベース名（デフォルトは ***hpcs***）を入力します。

注意

データベース名は大文字と小文字を区別します。サーバにデータベースを作成したとき、データベースを名付けるために使用した名前そのものです。

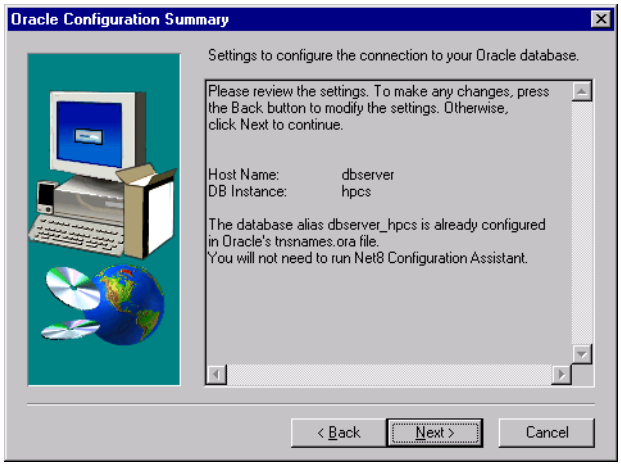
図 68



11 ***Next*** をクリックします。

12 確認画面が表示されるので、ダイアログボックスの情報を確認します。ダイアログボックスの表示が正しければ ***Next*** をクリック、情報を変更する場合は ***Back*** をクリックします。

図 69



また、このダイアログボックスは *Net8 Configuration Assistant* を実行する必要があるかどうかも示します。Oracle クライアントソフトウェアのインストール中に Net サービス名を作成する手順を継続していた場合、これらの手順を再度実行する必要はありません。ローカル Net サービス名が存在しない場合は、作成するように指示されます。

ChemStore C/S インストールプログラムは直ちに ODBC ドライバをコンフィグレーションし、環境変数を更新できるよう、システムの再起動が指示します。

インストールの完了

インストールの完了後に、次の重要な管理タスクを実行しても構いません。

- ChemStore アドミンクライアントのインストール

ChemStore アドミンクライアントソフトウェアのインストールについては、第 9 章「管理と参照情報」を参照してください。

サーバデータベースへの接続

ChemStore C/S レビュークライアントをアップグレードしたら、レビュークライアントソフトウェアをスタートする前に、システムを再起動する必要があります。

1 Windows のスタートメニューから、***プログラム > ChemStore CS > ChemStore Review Client*** を選択します。

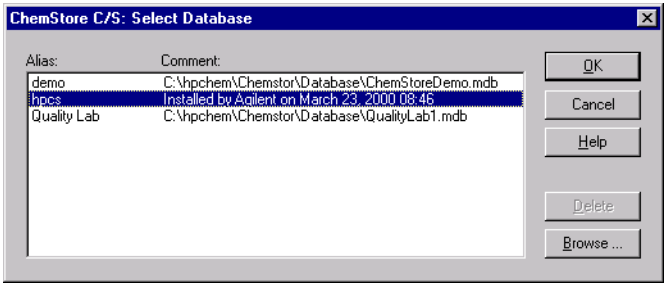
2 ChemStore ログオン画面で、***Select*** ボタンを押して、利用可能なデータベースのリストを探します。

3 リストには、サーバデータベースの 4 文字によるデータベース名とその説明が表示されます。このリストは、クライアントのローカルデータベースにおける以前のエントリも含みます。

グローバルコンフィグレーションファイルへのアクセスエラーが生じた場合、アクセストラブルを解決するために、第 6 章の「トラブルシューティング」を参照してください。

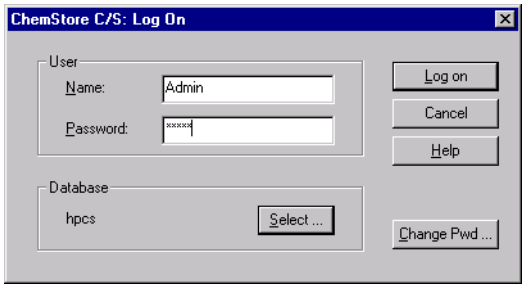
4 サーバデータベースを選択して、***OK*** をクリックします。

図 70



5 デフォルトの管理者アカウント ***Admin*** とデフォルトのパスワード ***admin*** を用いてログオンします。データベースにログインできたら、クライアントアクセスソフトウェアとレビュークライアントのインストールは成功です。

図 71



6 ログインが成功しない場合は、第 6 章の「トラブルシューティング」を参考にして ODBC コンフィグレーションと接続をテストします。

スタンドアロンデータベースのサーバへの移行

ChemStore C/S スタンドアロンデータベースはサーバデータベースに移行できます。ここでは、最初は小さなシステムでスタートして後から大きなクライアント / サーバシステムに変更したいラボのために、移行パスを割り当てます。移行はデータ、スタディ、カスタムフィールドの定義と一緒にユーザを移植します。

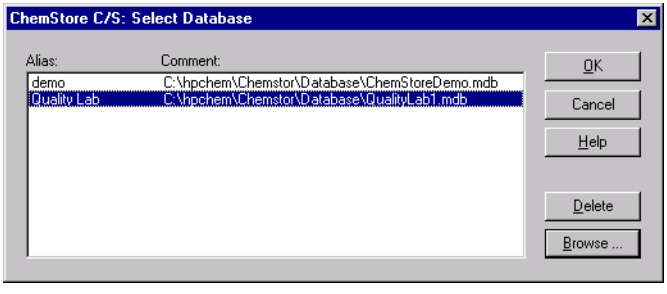
注意

スタンドアロンデータベースが移行されると、読み取り専用としてマークされ、ChemStore レビュークライアントによって変更できなくなります。移行を実行する前に、スタンドアロンとサーバのデータベースの両方をバックアップしておくことを推奨します。

スタンドアロンデータベースをサーバデータベースに移行するタスクは、ChemStore ユーティリティを用いて以下の手順で実行します。

1. まず、クライアントシステムで作動する ChemStore レビュークライアントのクライアント / サーババージョンがあり、サーバデータベースを利用できなければなりません。
2. Windows の ***スタート*** メニューから、***プログラム > ChemStore CS > ChemStore Utility*** を選択して、クライアントシステムの ChemStore ユーティリティを立ち上げます。
3. ChemStore ユーティリティメニューから、***Migrate > ChemStore B.02.0x (Stand-alone) ChemStore Server Database*** を選択します。
4. 移行したいローカルスタンドアロンデータベースを選択し、***OK*** をクリックします。

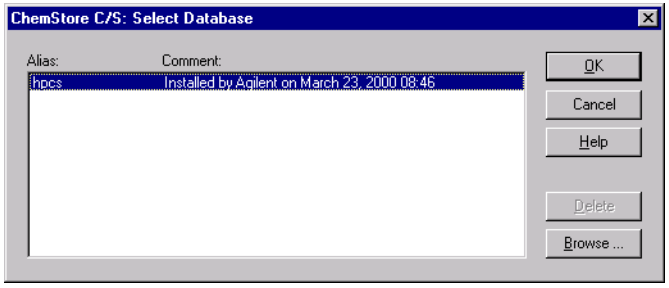
図 72



5 ローカルデータベースにログオンするよう指示されます。ChemStore 管理者アカウントを用いてログオンする必要があります。

6 サーバに移行するデータを選択するように指示されます。リストからデータベースを選択して、***OK*** をクリックします。

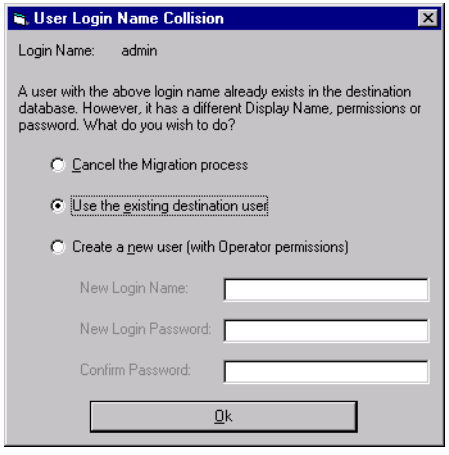
図 73



7 また、ChemStore 管理者としてもサーバデータベースにログオンする必要があります。ログオンすると、移行プロセスが開始します。

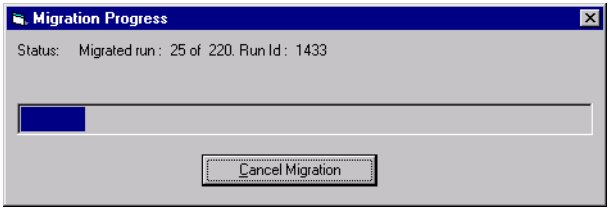
8 移行の間に同じ名前のアカウントが見つかると、システムは判断を待ちます。この場合は、移行を中止するか、ローカルアカウントの名前を変更してサーバデータベースに新しい名前を作成するか、同じ名前を使用するか、のいずれかを選択できますが、どの場合も二つのアカウントは一つとして処理されます。

図 74



9 データベースの移行には長時間を必要とします。少なくとも 30 秒が、ローカルデータベースに保存されている各ランごとの目安です。移行中には、進行バーが表示されます。

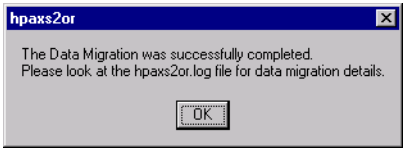
図 75



10 進行中に移行を中止した場合、あとで再開できます。この場合は、移行は中止した時点から継続されます。

11 ユーティリティは、移行が完了したことを表示します。

図 76



移行プロセスの詳細は、クライアントのサブディレクトリ \hpchem\chemstor\work 内の移行ログファイル *hpaxs2or.log* に記録されています。

スタンドアロンインストールのアップグレード

本章では、スタンドアロンインストールを古いリビジョンからリビジョン B.02.01 にアップグレードするために必要な手順を説明します。

スタンドアロンインストールのアップグレード

本章での情報は、スタンドアロン ChemStore C/S を持っていて、最新の B.02.01 リビジョンにアップグレードしたい場合のみに適用されます。クライアント / サーバシステムのアップグレードについては、本マニュアルの次章に記載されています。

ChemStore C/S は、ChemStore A.01.03 ソフトウェアによって作成されたデータベースのデータ移行という機能を提供しますが、このようなアップグレードと移行タスクはかなり複雑です。本章には、複雑なアップグレードに関する指針としての具体的な注意事項が含まれます。

一般情報

ChemStore C/S リビジョン B.02.01 によって導入された新しい機能をサポートするために、B.02.01 用のデータベースのスキーマは以前のリビジョンのものとは異なっています。アップグレードプロセスの一環として、データベースファイルを新しいスキーマに移行する必要があります。データベースを新スキーマに移行してしまうと、以前のバージョンの ChemStore ソフトウェアでは使用できなくなることに注意してください。

そのほかの ChemStore リビジョン B.02.01 の新しい拡張機能は、次のとおりです。

- ChemStation メソッドバリデーションパックのサポート
- Oracle 8*i* と Windows 2000 のサポート
- MDAC 2.5 ドライバのサポート
- 特定ユーザに対するスタディアクセスの制限
- クロマトグラムやスペクトルの印刷を含む拡張レポート

変更点やバグ修正の詳細リストに関しては、ソフトウェア CD-ROM 中の *readme* ファイルと *software status bulletin* (SSB) を参照してください。

必要条件

ChemStore C/S リビジョン B.02.01 に最低限必要なハードウェアは、以前のバージョンよりかなり異なります。クライアント PC やオペレーティングシステムのアップグレードが必要かどうかを確認するために、クライアントシステムと以下に示すリストを比較してください。

次のリストは、本アプリケーションの B.02.01 バージョンに最低限必要となるハードウェアを示しています。

- 400-MHz Pentium II
- 4-GB ハードディスク
- シングル ChemStation 機器では 96 MB RAM
  （Windows 2000 では 128 MB RAM）
- 2 台の ChemStation 機器では 128 MB RAM
  （最大の性能を発揮するには 256 MB またはこれ以上）
- ディスプレイ：1024 × 768 ピクセル；スモールフォント；65,000 色

次のリストは、本アプリケーションの B.02.01 バージョンに最低限必要となるソフトウェアを示しています。

- Windows NT Workstation 4.0、サービスパック 6a
  または
  Windows 2000 Professional、サービスパック 2
- Agilent ChemStation リビジョン A.08.04 またはこれ以降
- Microsoft Internet Explorer 4.01 またはこれ以降
- Microsoft データアクセスコンポーネント（MDAC）2.5 がシステムにインストールされます。これより新しいバージョンの MDAC を使用している場合や、互換性の関係で古いバージョンを必要とする場合は、互換性情報について Agilent のサポート担当者にご相談ください。
- ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションの正常稼動には、Windows にプリンタをインストールしてコンフィグレーションしておく必要があります。

準備

ChemStore C/S レビュークライアントのアップグレードには、まず以前のバージョンをアンインストールしてから新しいバージョンをインストールする必要があります。この過程中に、スタンドアロンデータベースは削除されません。しかし、チュートリアルデータベース（ChemStoreDemo.mdb）を修正した場合、このファイルは新規インストールによって上書きされることに注意してください。どんな場合でも、ソフトウェアのアップグレード前には、システムとデータベースのバックアップを実行するようにしてください。

準備

1 データベースファイル（*.MDB）のバックアップコピーを実行します。デフォルトでは、データベースは hpchem\chemstor\database にあります

注

ChemStore A.01.03 の場合、データベースは、デフォルトでサブディレクトリ *\hpchem\database\data* に収集されたファイルです。

2 ChemStation のメソッド、シーケンス、データファイルのバックアップコピーを作成します。

3 現在の ChemStore C/S ライセンス番号をメモしておきます。後の新規インストールで必要になります。

ライセンス番号は、ソフトウェアの現在のリビジョンの Software Certificate and Registration Packet（ソフトウェア認証・登録パケット）に記載してあります。これは、ソフトウェアを購入した証明なので、いつでも探せる場所に保管しておいてください。

オリジナルの登録パケットを所有していない場合、ライセンス番号は hpchem\chemstore\install\csClient.log ファイルの“Components Selected”セクションから探してください。

注

HP ChemStore リビジョン A.01.03 のアップグレードでは、Agilent ChemStore C/S ソフトウェアを購入した際に受け取った新しいライセンス番号を使用します。

以前の ChemStore ソフトウェアのアンインストール

ChemStore A.01.03 のアップグレードにおいては、本マニュアルの後の章に記述してあるソフトウェアの削除についての説明を参照してください。ChemStore C/S 全バージョンのアップグレードにおいては、以下に述べる指示に従ってください。

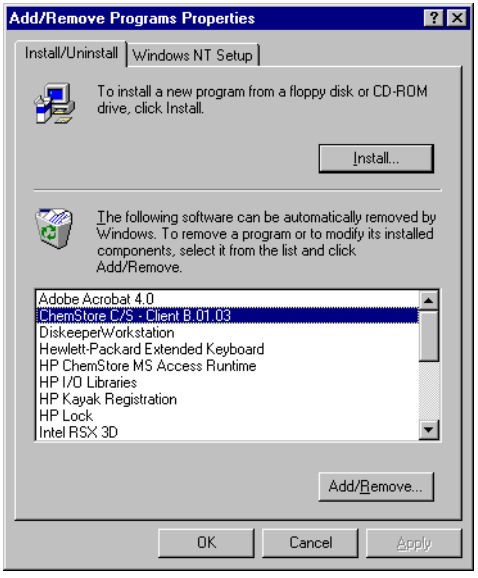
注

ChemStation セキュリティパックが導入されている場合、ChemStore C/S レビュークライアントをアンインストールする前にセキュリティパックソフトウェアを削除する必要があります。

1 Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

2 *スタート > 設定 > コントロールパネル > プログラムの追加と削除* を選択して、プログラムの追加と削除 プロパティダイアログボックスを開きます。

図 77



注

ChemStore C/S B.01.03 のサービスリリース 1 を導入してあった場合、レビュークライアントソフトウェアを削除する前に、サービスリリースを削除する必要があります。この場合、最初に ***ChemStore C/S / Security Pack SR1*** を削除します。

3 ***ChemStore C/S - Client B.01.03*** などのクライアントソフトウェアを選択し、***Add/Remove*** をクリックしてアンインストールを開始します。

4 警告を読んでから ***Yes*** を選択して、コンピュータからのプログラムファイルの削除を開始します。

5 ファイル削除の途中で、共有ファイルを削除するかどうかの問い合わせがあります。Agilent はすべての ChemStore C/S 共有ファイルを削除することを提案します。これらのファイルの適切なリビジョンは ChemStore C/S B.02.01 レビュークライアントが再インストールするので、互換性は保証されます。すべての共有ファイルを削除するために ***Yes To All*** を選択し、警告を読んだら、***Yes*** をクリックして続行します。

   上記の手順は、すべてのプログラムファイルとインストール中に作成されたレジストリエントリを完全に削除します。しかし、インストール後に変更されたファイルは削除されません。一般には、データベース、スナップショットデータベース、システムデータベース、そしてログファイルが相当します。

6 レビュークライアントのアンインストール後にシステムを再起動し、ChemStation 機器セッション（もし、存在すれば）がエラーなくスタートすることを確認します。

新リビジョンソフトウェアのインストール

アップグレード時に実行されるレビュークライアントのインストールは、新規のスタンドアロン ChemStore C/S のインストールとまったく同じものです。本セクションの概説手順に従って、ChemStore C/S レビュークライアントソフトウェアをインストールします。

1 Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

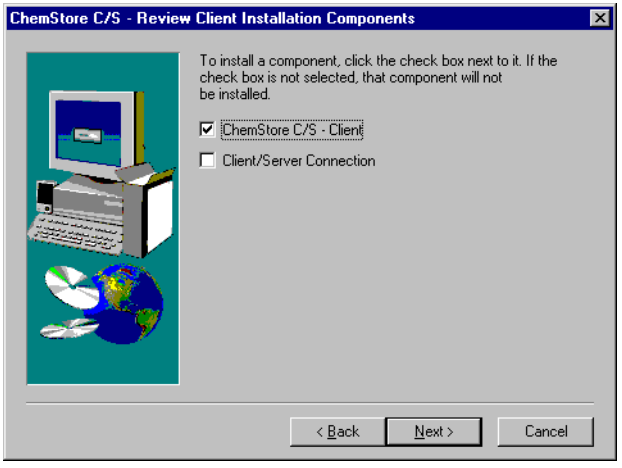
2 コンピュータの CD-ROM ドライブに ChemStation クライアントインストール用 CD を挿入して、***スタート > ファイル名を指定して実行*** を選択し、CD-ROM から `\G2181\Setup.exe` を実行するか、***参照*** ボタンでこのファイルを指定します。

ChemStore C/S セットアッププログラムが起動し、インストール画面が表示されます。情報画面で ***Next*** を選択して、インストールを開始します。

3 Agilent ソフトウェアライセンス契約書に同意した後、アップグレードの準備中に用意したソフトウェアのライセンス / 登録番号を入力します。番号を入力してから、***Next*** をクリックして続行します。

4 **ChemStore C/S - Client** のみを選択し、**Client/Server Connection** にはチェックを付けません。

図 78



5 ***Next*** をクリックします。

6 ChemStore C/S をインストールするパスを入力します。デフォルトでは、ソフトウェアは ChemStation ディレクトリ (*\hpchem*) のサブディレクトリにインストールされます。このパスは推奨パスです。必要であれば、クライアントソフトウェアの場所に関係なく、データベースを他のディスクドライブなどの別の場所に保存するようにコンフィグレーションできます。

7 確認画面が表示されるので、ダイアログボックスの情報をチェックします。情報の変更が必要であれば、***Back*** をクリックします。

8 ダイアログボックスが正しい情報を表示している場合は、***Next*** をクリックして、インストールを続行します。

9 インストールしたソフトウェアの適正な作動を確認するため、画面の指示に従って、インストールの最後にコンピュータを再起動します。

データベースの移行

B.02.01 ChemStore C/S データベースは以前のリビジョンとはスキーマが異なるため、レビュークライアントの新リビジョンでデータベースを開く前に、すべてのスタンドアロンデータベース を新しいスキーマに移行する必要があります。

注意

データベースを B.02.01 に移行すると、以前のリビジョンの ChemStore C/S で開くことはできません。移行タスクを実行する前には、必ずデータベースをバックアップしてください。

注

次のセクションは、HP ChemStore A.01.03 製品からアップグレードしている場合にのみ実行します。データベースが B.01.0x 形式である場合は、このセクションをスキップして B.02.01 スキーマ変換に進んでください。

HP ChemStore A.01.03 からの移行

HP ChemStore A.01.03 ソフトウェアによって作成されたデータベースは、マルチデータベースファイルと外部参照グラフィックで組成されています。ChemStore C/S で利用するには、データベースをシングルファイルデータベース形式に変換する必要があります。

この変換プロセスでは、以前のデータベースからのデータを含む ChemStore C/S B.01.02 スキーマによる新しいデータベースを作成します。この過程で新しいデータベースファイルが作成されるので、移行を開始する前に、十分な空ディスク容量が確保しておく必要があります。この移行では、データベースに保存されているランごとに最大 1 分を要します。

データベースを移行するには、以下の説明に従ってください。データベースを変換したあと、データベーススキーマを B.02.01 に移行するための説明を続けます。

1 Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

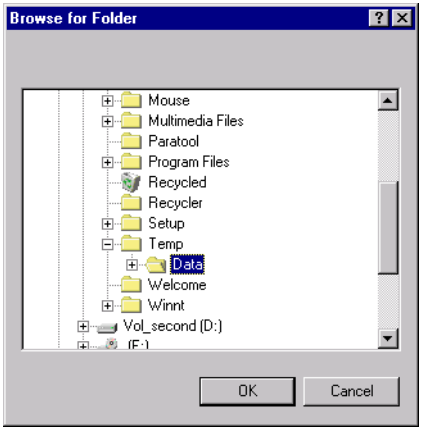
2 Windows の ***スタート > プログラム > ChemStore CS*** メニューから、***ChemStore Utility*** を選択します。

3 ***Migrate*** メニューから、***ChemStore A.01.0x to B.01.02 (Stand-alone) Database*** を選択します。

A.01.03 データベースファイルを含むサブディレクトリを選択し、新しい B.01.02 データベースの名前と場所を選択するダイアログボックスが表示されます。

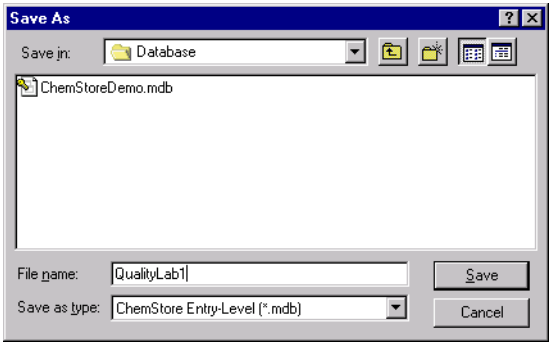
4 現存する A.01.03 データベースファイルを含むサブディレクトリを選びます。

図 79



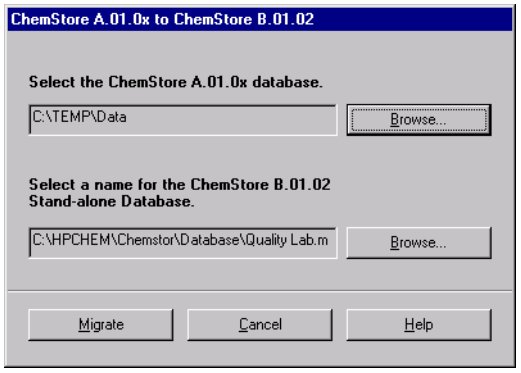
5 新しい B.01.02 データベースの名前を選択して、***Save*** をクリックします。

図 80



6 元のデータベースと新しいものを選択した後、***Migrate*** をクリックして移行プロセスを開始します。

図 81



7 移行の手順は進捗ダイアログボックスに表示され、データベースの移行が完了すると通知されます。

8 移行が完了した後、新しいデータベースを ChemStore C/S B.02.01 レビュークライアントで使用するために データベースを B.02.01 スキーマに移行する必要があります。

ChemStore C/S B.01.0x からの移行

ChemStore C/S 用にシングルファイル形式となったデータベースは、迅速にデータベースのコピーを生成しないで B.02.01 スキーマに移行することができます。データベースは *ChemStore ユーティリティ* によって開かれ、このユーティリティがデータベースに内部修正を行って適切なテーブルに変換します。

B.01.01 or B.01.02 形式の ChemStore C/S データベースを新しい B.02.01 リビジョンに移行するために、以下の手順を実行します。

1 Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

2 Windows の ***スタート > プログラム > ChemStore CS*** メニューから、***ChemStore Utility*** を選択します。

3 ***Migrate*** メニューから、***ChemStore B.01.0x to B.02.0x (Stand-alone) Database*** を選択します。

4 ファイル選択ダイアログボックスで、変換したいスタンドアロンデータベースを選択します。

5 移行が完了すると、メッセージボックスが表示されます。

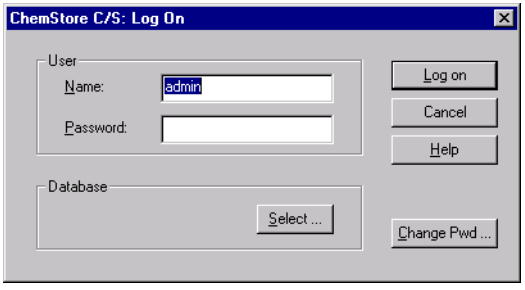
図 82

データベースへの接続

1 Windows の ***スタート*** メニューから、***プログラム*** > ***ChemStore CS*** > ***ChemStore Review Client*** を選択して、ChemStore C/S レビュークライアントをスタートします。

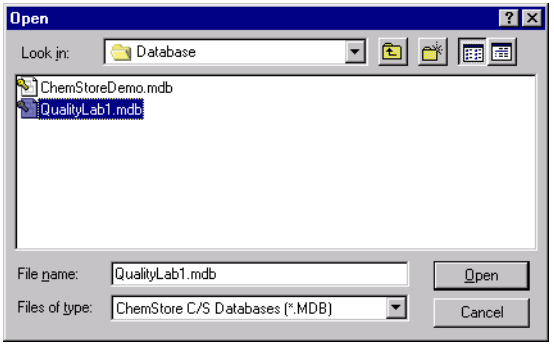
2 ログオンダイアログボックスの ***Select*** ボタンをクリックして、データベースを選択します。初期のデータベース選択ウィンドウにはエントリがありません。

図 83



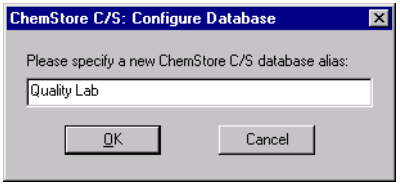
3 選択ウィンドウで ***Browse*** ボタンを選択して、変換されたデータベースファイルを選択します。

図 84



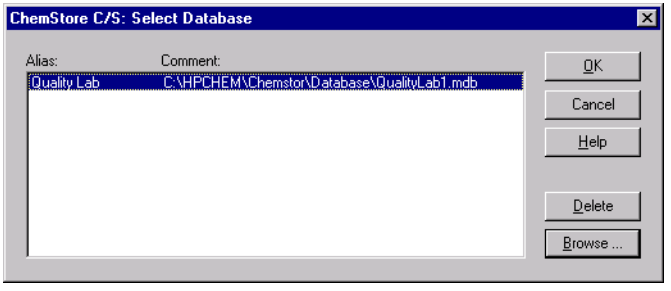
4 選択したデータベースのエイリアスを入力するよう指示されます。エイリアスは、このデータベースをログオン過程で識別するために使用されます。

図 85



5 次の選択ウィンドウでこのデータベースを選択できます。データベースを選択して、***OK*** をクリックします。

図 86



6 管理者アカウントを用いてデータベースにログオンします。
ChemStore C/S B.02.01 レビュークライアントは、B.02.01 スキーマに確実に変換された場合にのみ、データベースに接続できます。

クライアント / サーバインストールのアップグレード

本章では、以前のリビジョンをインストールしたクライアント / サーバをリビジョン B.02.01 にアップグレードするための手順を説明します。

クライアント / サーバインストールのアップグレード

本章の情報は、クライアント / サーバ ChemStore C/S リビジョン B.01.02 をインストールしている場合にのみ適用されます。

注意

クライアント / サーバシステムのアップグレードプロセスは、大変複雑で、ラボの停止時間をある程度は必要とします。作業が複雑なので、訓練を受けた Agilent の技術担当者 のサポートを受けることなく、顧客がクライアント / サーバシステムをアップグレードしないよう、Agilent は勧めます。

本セクションの文書は、アップグレードなどのプランニングをアシストするためのアップグレードプロセスの概要のみを記述しています。インストールオプションの広範囲なバリエーションや 多くの可能性のあるアップグレードシナリオを考えると、詳細な説明は現実的ではありません。クライアント / サーバのアップグレードを計画・実行するときは、Agilent のサポート担当者にご相談ください。

一般情報

ChemStore C/S B.02.01 に導入された新機能をサポートするために、B.02.01 用の新しいデータベーススキーマは以前のバージョンのスキーマとは異なります。データベースを新しいスキーマに移行してしまうと、以前のバージョンの ChemStore ソフトウェアでは利用できなくなります。しかし、アップグレード中のクライアントの逆互換性に関しては、特別の " 移行 (migration)" モードによって、ChemStore C/S データベースに B.02.01 と B.01.02 の両方のスキーマを含めることができます。この移行モードは B.01.03 クライアントのみで実行でき、B.01.01 などの古いリビジョンで作動しているクライアントでは実行できません。

ChemStore リビジョン B.02.01 の新しい拡張機能は、次のとおりです。

- ChemStation メソッドバリデーションパックのサポート
- Oracle 8*i* と Windows 2000 のサポート
- MDAC 2.5 ドライバのサポート
- 特定ユーザに対するスタディアクセスの制限
- クロマトグラムやスペクトルの印刷を含む拡張レポート

変更点やバグ修正の詳細リストに関しては、ソフトウェア CD-ROM 中の *readme* ファイルと *software status bulletin* (SSB) を参照してください。

必要条件

ChemStore C/S リビジョン B.02.01 に最低限必要なハードウェアは、以前のバージョンよりかなり異なります。クライアント PC やオペレーティングシステムのアップグレードが必要かどうかを確認するために、クライアントシステムと以下に示すリストを比較してください。

次のリストは、クライアント / サーバのインストールにおける *クライアント*に最低限必要となる構成の条件を示しています。

クライアントハードウェア

- 400-MHz Pentium II
- 4-GB ハードディスク
- シングル ChemStation 機器では 96 MB RAM
  （Windows 2000 では 128 MB RAM）
- 2 台の ChemStation 機器では 128 MB RAM
  （最大の性能を発揮するには 256 MB またはこれ以上）
- ディスプレイ：1024 × 768 ピクセル；スモールフォント；65,000 色

クライアントソフトウェア

- Windows NT Workstation 4.0、サービスパック 6a
  または
  Windows 2000 Professional、サービスパック 2
- Microsoft TCP/IP プロトコール
- Microsoft Internet Explorer 4.01 またはこれ以降
- Microsoft データアクセスコンポーネント（MDAC）2.5 がシステムにインストールされます。これより新しいバージョンの MDAC を使用している場合や、互換性の関係で古いバージョンを必要とする場合は、互換性情報について Agilent のサポート担当者にご相談ください。
- Oracle 8i クライアントバージョン 8.1.7 （ChemStore C/S サーバソフトウェアに含まれる）
- Agilent ChemStation バージョン A.08.04 またはこれ以降（オプション）
- ChemStore C/S レビュークライアントアプリケーションの正常稼動には、Windows にプリンタをインストールしておく必要があります。

次のリストは、クライアント / サーバのインストールにおける サーバに最低限必要となる構成の条件を示しています。

注

これらの必要条件は、小さなワークグループのデータベース構成として Agilent が推奨する最低限の構成を示しています。さらに大きなシステムの場合、サーバの構成条件については Agilent のサポート担当者にご相談ください。

ハードウェア

- 600-MHz Pentium III プロセッサ
- 512 MB RAM
- ハードウェア RAID SCSI ディスクコントローラ
  SCSI-2 ミニマム - 少なくとも 16MB キャッシュメモリ
- 6 台のディスクドライブ - 9 GB またはこれ以上
  - 2 台のドライブはミラーセットとして構成
  - 4 台のドライブは RAID-5 配列として構成

注

このドライブ構成によって、オペレーティングシステムとアプリケーションソフトウェア用のミラー仕切り一つ、およびデータベースファイル用の大きな配列一つが作成されます。

- DAT 40 テープドライブ
- 1000 VA 無停電電源装置

サーバソフトウェア

- Windows NT Server 4.0、サービスパック 6a
  または
  Windows 2000 Server、サービスパック 2
- Microsoft TCP/IP ネットワークプロトコール
- Microsoft Internet Explorer 4.01 以上（管理クライアント専用）
- Internet Information Server バージョン 3 以上（IIS は Windows Server ソフトウェアに含まれる）
- Oracle 8i Standard Server バージョン 8.1.7（ChemStore C/S サーバソフトウェアに含まれる）

サーバのアップグレードプロセス

サーバのアップグレードプロセスの次の部分で、レビュークライアントと機器セッションはデータベースを利用できなくなります。既に稼動しているシーケンスはスプールジョブを生成するために継続し、最終的にこのジョブはサーバのアップグレード後にデータベースに移動されます。しかし、データベースへのログオン、レビュークライアントの使用、シーケンスのセットアップなど、データベースにアクセスするタスクには利用できません。サーバがオフラインの間、ChemStation のセッションをロックしてないこと、あるいはそれをアンロックできないことを確認してください。

次に示す手順は、ChemStore C/S サーバを新リビジョンにアップグレードし、同時に新しいサーバのハードウェアプラットフォームに移行するときに必要になります。

注

アップグレードと移行を現存するサーバで実行するような別の方法もあります。しかし、シングルサーバのアップグレードはアップグレードのエラー発生時に迅速なロールバック対応ができず、ラボの停止時間を引き延ばしてしまいます。また、Oracle 7.3.4 サーバはクリーンインストールできないので、この方法は推奨できません。Agilent の担当者は、アップグレードを実行する前にいろいろなオプションについて説明できます。

プレインストール手順

- ChemStore C/S アーカイブサーバのサービスを停止し、データベースインスタンスをシャットダウンします。
- データベース全体の完全なバックアップをはじめ、全体のシステムをバックアップします。
- プロダクションサーバのスイッチを切ります。

開発サーバインストール手順

- 新しいサーバを古いサーバと同じホスト名と IP アドレスで構成します。
- この Oracle 導入前の状態で、新しいサーバの完全なバックアップを実行します。
- 新しいシステムに、Oracle 7.3.4 ワークグループサーバ、ChemStore C/S サーバソフトウェアバージョン B.01.02、スモールデー

タベースをインストールします。

- 新しいデータベースインスタンスとサービスを停止し、データベースファイルを削除します。
- 新しいサーバのプロダクションシステムからデータベースをはじめ、コントロールファイル、グローバルコンフィグレーションファイル、パスワードファイルおよび初期化ファイルを復元します。
- 開発サーバでデータベースが予想通りに作動することを確認します。
- 第 2 章「クライアント / サーバシステムのインストール」の説明を参考にして、サーバに Oracle 8i サーバソフトウェアをインストールします。このインストールは、別の Oracle ホームとディレクトリにある Oracle 7.3.4 サーバソフトウェアと一緒に実行されます。ホーム名とディレクトリは後で使用するので、インストールの説明で指定したデフォルトのものを推奨します。
- Oracle 8i のインストールが済んだら、Oracle 8i の移行ツールを用いて Oracle 移行を実行します。
- ChemStore B.01.02 ソフトウェアをアンインストールして、新しい ChemStore B.02.01 サーバソフトウェアをインストールします。データベースを作成して同じデータベース名を指定するオプションを選びます。これで ChemStore は現存するデータベースに再接続できます。

データベーススキーマの移行手順

- 新しいクライアントシステムに、シングル ChemStore C/S B.02.01 レビュークライアントをインストールしてコンフィグレーションします。
- B.02.01 レビュークライアントソフトウェアのユーティリティを用いて、クライアントからデータベーススキーマの移行を実行します。
- B.01.03 クライアントの再接続ができる " 移行 (migration)" モードにデータベースをセットします。

完成手順

- 全体のシステムバックアップと移行したデータベースの完全なバックアップを実行します。
- プロダクションサーバを Oracle 導入前の状態に復元するかコンフィグレーションします。これには、新しくオペレーティングシステムをインストールして Oracle 導入前のコンフィグレーションのテープを復元するか、Oracle 7.3.4 サーバソフトウェアと ChemStore C/S ソフトウェアを手動でアンインストールするかします。

- 第 2 章「クライアント / サーバシステムのインストール」の説明を参考にして、プロダクションサーバに Oracle 8i サーバソフトウェアをインストールします。以前に使用したデフォルトの Oracle ホーム名とインストールディレクトリを使用します。
- 以前に使用したものと同じデータベース名を用いて、ChemStore C/S サーバソフトウェアバージョン B.02.01 をインストールし、スモールデータベースをコンフィグレーションします。
- 空のスモールデータベースのデータベースインスタンスとサービスを停止して、データベースファイルを削除します。
- 開発サーバのバックアップから、移行されたデータベースをはじめ、コントロールファイル、初期化ファイル、パスワードファイルおよびグローバルコンフィグレーションファイルを復元します。
- サーバとデータベースインストール、B.02.01 クライアントをバリデーションします。
- 一つの B.01.03 クライアントをデータベースに接続して、スプーラ転送が正しく作動することを実証する限定バリデーション実行します。
- この時点で、サーバがオンラインになり、ラボに現存するクライアントの再接続が可能となります。データをデータベースにスプールし始めるには、クライアントの ChemStore スプーラを再起動する必要があります。

注意

B.01.03 クライアントで以前のデータをスプールすることが可能となりますが、B.02.01 にアップグレードしたクライアントを除いては、レビュークライアントソフトウェアを実行したり新しいシーケンスを作成したりしてはいけません。

- 残りのクライアントがデータのスプールを完了するときは、オフラインで処理してから B.02.01 にアップグレードします。
- 全部のクライアントが B.02.01 にアップグレードされたら、データベースを " 移行 (migration)" モードから解放します。

クライアントのアップグレードプロセス

次の一般手順は、現存する ChemStore C/S レビュークライアントを B.02.01 リビジョンにアップグレードするために実行します。

ここでの手順を実行する前に、クライアントのハードウェアとソフトウェアが ChemStore C/S の新しいリビジョンの必要条件を満たしていることを確認してください。

1 ChemStation セキュリティパックや ChemStore C/S サービスリリース 1 などのアドオンソフトウェアを、すべてアンインストールします。

注

クライアントソフトウェアの削除手順の説明は、第 7 章「クライアントソフトウェアの削除」に記載されています。

2 以前のリビジョンの ChemStore C/S をアンインストールします。

3 Oracle 7.3.4 クライアントソフトウェアを手動で削除します。

4 第 2 章「クライアント / サーバシステムのインストール」の説明を参考にして、ChemStore C/S B.02.01 レビュークライアントをインストールします。

インストールは次の 3 部から成ります。

- Oracle 8*i* クライアントソフトウェアのインストール
- ChemStore C/S レビュークライアントソフトウェアのインストールとコンフィグレーション
- ChemStore C/S アドミンクライアントのインストール（オプション）

5 ChemStation セキュリティパックやメソッドバリデーションパックなどのアドオンソフトウェアをすべてインストールします。いずれのアドオンソフトウェアも正しいバージョンをインストールすることを確かめます。

上級トピックス

第 6 章　「トラブルシューティングのヒント集」
第 7 章　「クライアントソフトウェアの削除」
第 8 章　「サーバソフトウェアの削除」
第 9 章　「管理と参照情報」

トラブルシューティングのヒント集

本章では、インストール中に発生し得る問題点のトラブルシューティングに関するヒントを記述します。

トラブルシューティングのヒント集

トラブルシューティングのヒント集

次に示すトラブルシューティングのヒント集は、インストール中に発生する可能性のある問題を解決するための一助として用意されています。

- ネットワーク接続に関するトラブルシューティング
- ホスト名決定の問題解決
- Net8 連結性に関するトラブルシューティング
- クライアント ODBC 構成テスト
- アクセスセキュリティ問題に関するトラブルシューティング
- サーバの問題に関するトラブルシューティング

ネットワーク接続に関するトラブルシューティング

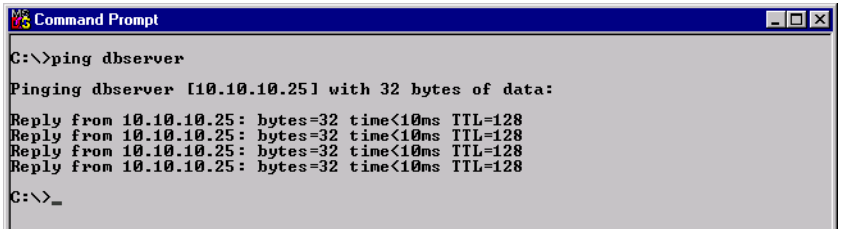
ChemStore C/S サーバのインストールプログラムは、サーバのオペレーションにとって重要ないくつかのオペレーティングシステムをインストールします。本セクションでは、これらの点検について説明します。

1 クライアントシステムの ***コマンドプロンプト*** ウィンドウを開きます。

2 コマンドプロンプト（例えば、C:\>) に続けて、***ping <hostname>*** と入力します。ここで、<hostname> はサーバのホスト名です（図 87）。

3 問題がない場合は、4回のping試行に対する応答が図87に示すように表示されます。Windows 2000 システムでは、画面が少し異なります。

図 87



4 ping ユーティリティを用いると、次の問題が分かります。

- ホスト名の問題

  この場合は、一般に “Bad address” あるいは “Unknown Host” というメッセージが表示されます。

  ホスト名の問題を解決するには、123 ページの「ホスト名決定の問題解決」を参照してください。

- 連結性あるいはアドレスの問題

  この場合は、一般に “Request timed out” というメッセージが表示されます。

連結性あるいはアドレスの問題を解決するには、問題点の原因を絞るためにサブネット内の他のシステムに ping コマンドを実行します。これでも成功しない場合は、IT サポート担当者に相談してください。

ホスト名決定の問題解決

クライアントシステムがデータベースサーバにアクセスするためには、サーバの IP アドレスに対するサーバのホスト名を決定する必要があります。この機能はネットワークの DNS ネームサーバによって実行されます。

DNS サーバが利用不能の場合やホスト名の決定に問題がある場合は、サーバの IP アドレスの状態を ping しながら、エラーが生じたホスト名でサーバに ping を実行して調べます。

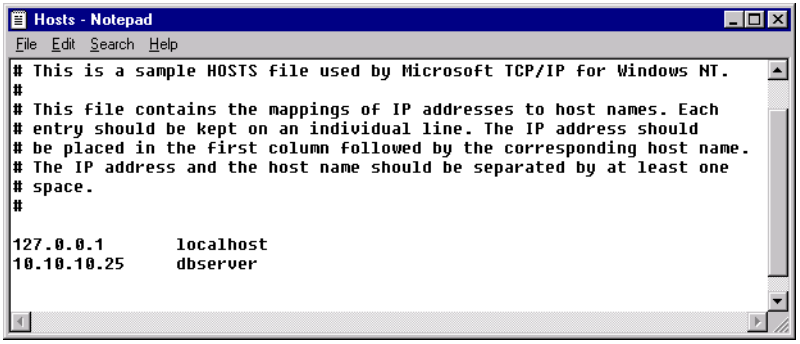
この場合の次善策は、サーバの IP アドレスをそのホスト名にマップするために *HOSTS* ファイル中の 1 エントリをクライアントに置くことです。

1 クライアントシステムの Windows の ***メモ帳*** プログラムを開きます。

2 ***ファイル > 開く*** を選んで、*\Winnt\system32\drivers\etc* サブディレクトリのファイル *HOSTS* を指定します。

3 図 88 に示すように、このファイルにアドレスマッピングエントリを入力します。

図 88



4 121 ページの「ネットワーク接続に関するトラブルシューティング」に示したように、コマンドプロンプトウィンドウで *ping* コマンドを用いたマッピングをテストします。4 回の ping 試行に対する成功の応答が得られるはずです。

Net8 連結性のトラブルシューティング

Net8 連結性は、クライアントもしくはサーバ上に限定して設定される Net サービス名によって確立されます。この Net サービス名はサーバ上の TNS Listener サービスにマップし、ネットワークアクセス要求を Oracle データベースに書き換えます。Net8 連結性についての初歩的なトラブルシューティングツールは、Oracle ソフトウェアに付属する TNSPing コマンドラインユーティリティです。

1 テストしたいシステムのコマンドプロンプトウィンドウを開きます。

2 次に示す例のように、***TNSPing*** <テスト対象 Net サービス名> をタイプして ***Enter*** を押します。

TNSPing dbserver_hpcs

図 89

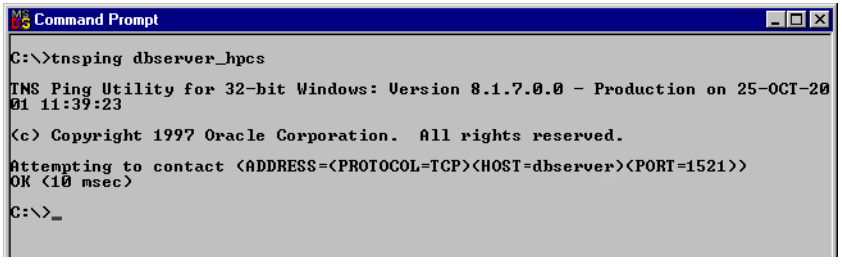


図 89 の例は、Net8 連結性のテスト成功例を示しています。この例は、Net サービス名がサーバに適切にマップされていること、サーバは妥当に作動する TNS Listener サービスを有し、かつ正しいポート番号を応答したことを表します。

TNS Listener の問題

Oracle サーバがインストールされていなかったり、正しくコンフィグレーションされていなかったりした場合は、TNSPing を試みたときに “no listener” というエラーが表示されます。このエラーは大抵の場合、スタートしていなかった TNS Listener サービスあるいは Listener でのコンフィグレーションエラーのいずれかが関係しています。TNS Listener 通信エラーをトラブルシューティングするには、Agilent のサポート担当者にご相談ください。

Net サービス名の問題

Net サービス名が正しく確立されていなかった場合は、TNSPing を試みたときに “Cannot resolve name” というエラーが表示されます。このエラーは大抵の場合、Net8 Configuration Assistant の自動付加機能（コンピュータが TCP/IP ドメインに参加している場合に、完全に適格性確認されたドメイン名を作成されたすべてのサービス名に付加する）に関係しています。

一般に、Net サービス名に完全に適格性確認されたドメイン名を持つことは問題ではありませんが、サーバがクライアントとは別の TCP/IP ドメインに置かれている場合はドメイン情報が不正確になって接続は失敗します。

Net サービス名に関する問題を特定して修正するために、次に示す手順を実行します。

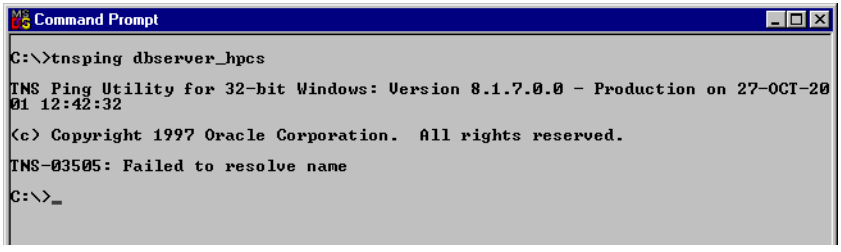
1 テストしたいシステムのコマンドプロンプトウィンドウを開きます。

2 次に示す例のように、***TNSPing*** <テスト対象 Net サービス名 > をタイプして ***Enter*** を押します。

TNSPing dbserver_hpcs

3 図 90 に示す画面が表示されたら、修正作業を続行します。

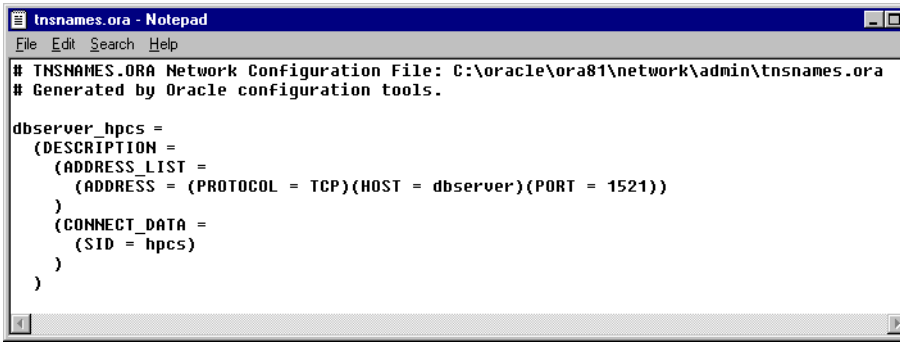
図 90



4 問題が完全に適格性確認された名前機能に関連することを確証するために、Windows の *Notepad* プログラムを開き、*\Oracle\Ora81\Network\Admin* サブディレクトリにある *Tnsnames.ora* ファイルを開きます。

5 ChemStore C/S データベース接続用に確立されている名前の部分が図 91 と類似していることを確かめます。違っていれば、Notepad で修正してからファイルをセーブします。

図 91



6 修正作業が連結性問題を解決したことを確証するために、*TNSPing* テストを繰り返します。

クライアント ODBC 構成テスト

クライアントインストールプログラムは ODBC ファイルを自動的に構成します。このセクションでは、クライアントからデータベースへの接続に問題がある場合のコンフィグレーションテスト方法を説明します。

1 Windows の ***スタート*** メニューから、***プログラム > Oracle - OraHome81 > Network Administration > Oracle ODBC Test*** を選びます。

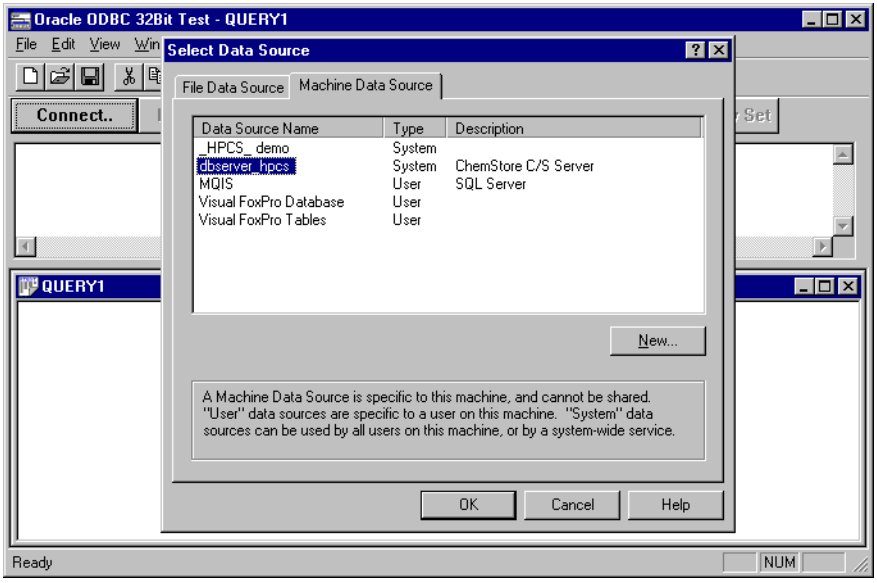
2 ***Connect*** をクリックします。

Select Data Source 画面が表示されます。

3 ***Machine Data Source*** タブをクリックします。

データベース名が表示されなければコンフィグレーションされていません。この情報を必要とするクライアントインストール手順のどこかで、間違ったデータベース名を入力した可能性があります。

図 92

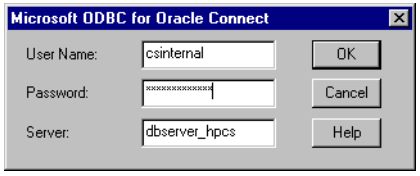


4 ホスト名 _ データベース名形式の Net サービス名（例えば、*dbserver_hpcs*）で表される ChemStore データベースを選択して、***OK*** をクリックします。

Microsoft ODBC for Oracle Connect ダイアログボックスが表示されます。

5 ***User Name*** テキストボックスに *csinternal* を入力し、***Password*** テキストボックスに適切なパスワードを入力します。

図 93

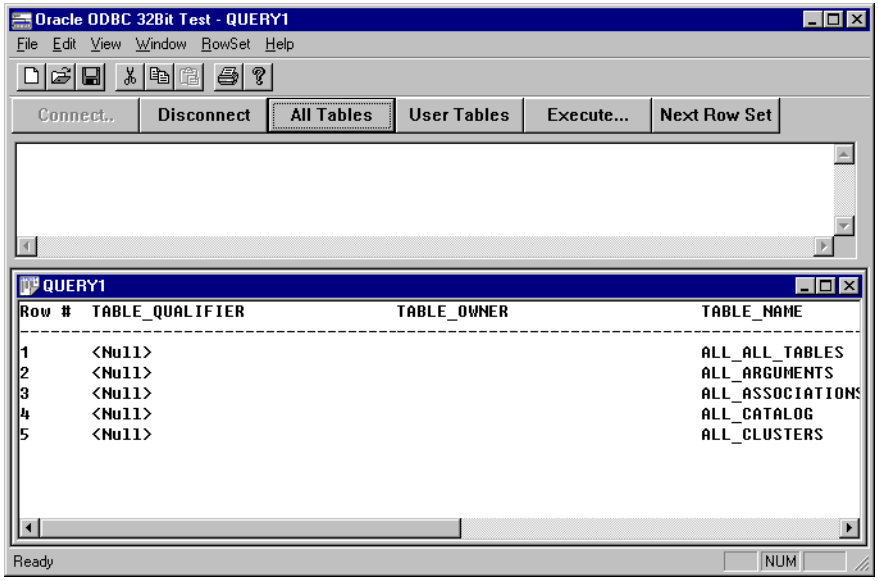


csinternal アカウントのデフォルトパスワードは *csinitorapswd* です。セキュリティ関係上、パスワードはサーバインストール中に変更可能です。164 ページの「デフォルトパスワードの変更」を参照してください。

6 ***OK*** をクリックします。

7 Table に接続可能であれば、Disconnect ボタンが使用できるはずです。***All Tables*** ボタンをクリックします。

図 94



テーブルのリストが表示されます。

8 ***Disconnect*** をクリックして、***Oracle ODBC 32bit Test*** パネルから出ます。

アクセスセキュリティ問題のトラブルシューティング

ChemStore C/S サーバのインストールでは、*グローバルコンフィグレーションファイル* と呼ばれるファイルを含んでいる *Config* という名の共有が作成されます。各 ChemStore C/S クライアントは、サーバの共有からこのコンフィグレーションファイルにアクセスするために認証される必要があります。

クライアントコンピュータが共有 Config にアクセスできるかどうかを決めるために、次の手順を実行します。

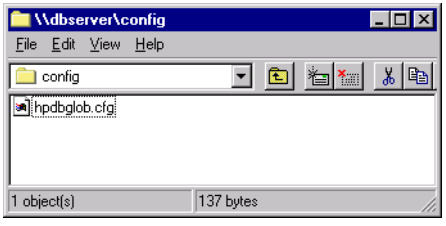
1 Windows の ***スタート*** メニューから、***ファイル名を指定して実行*** を選択します。

2 コマンドフィールドに、*hostname*\config と入力します。ここで、*hostname* はサーバの名前です（例えば、*dbserver**config*）。

3 ***OK*** をクリックします。

Config ファイルにアクセス権限のある場合、Windows は *hpdbglob.cfg* ファイルが含まれるディレクトリウィンドウを表示します。

図 95



Config ファイルにアクセス権限のない場合、Windows はパスワードの入力を求めます。この場合は、サーバの認証に問題があります。この共有に接続するために、別のユーザ名やパスワードを**入力しない**でください。こうしても一時的な解決にしかなりません。クライアントを再起動したとき、再び接続に失敗します。

パスワードの入力を求められた場合は、サーバ管理者に問い合わせて、クライアントとサーバ間の認証の問題を解決してください。Agilent は、クライアントとサーバは 一つの Windows NT ドメインに参加し、すべてのドメインユーザにデータベースサーバの共有 *config* を読み取りできる権限を認めることを推奨します。

インストールの問題に関するトラブルシューティング

インストールの問題が、システムのサーバかクライアントの一方で発生することがあります。どんなインストール時の問題も、その原因のトラブルシューティングを支援するためのログファイルが生成されます。これらの問題は、支援の依頼を受けた技術担当者がチェックする必要があります。

サーバログファイルのチェック

インストールプログラムが作成するサービスの一部が見つからない場合やインストール後にスタートしない場合は（スタートさせる必要のある ChemStore C/S アーカイブサーバ を除く）、サービスの一部が正しくインストールされていなかった可能性があります。

- サーバシステムのインストールログ csServer.log をチェックします。サービスを開始に関するエラーを示すメッセージを探します。ファイルの最後付近にある次の行を探します。

  ```
  Finished creating Oracle views
  ```

- Oracle データベースが正しく作成されなかったことをサーバインストール時のエラーメッセージが示唆する場合、csDbmk.log ファイルをチェックします。データベースが正しく作成されていれば、ファイルの一番最後に次の行が含まれています。

  ```
  ChemStore CS database has been successfully created!
  ```

クライアントインストールログファイルのチェック

HPchem\ChemStor\install\csClient.log をチェックします。

- スタンドアロンバージョンをインストールした場合は、ファイルの最後付近にある次の行を探します。

  ```
  Files registered successfully
  ```

- クライアント / サーババージョンをインストールした場合は、ファイルの最後付近にある次の行を探します。

  ```
  ODBC files installed successfully
  ```

クライアントソフトウェアの削除

本章では、クライアントおよびスタンドアロンシステムから ChemStore および Oracle ソフトウェアを正しくアンインストールする手順を説明します。

クライアントソフトウェアの削除

本章では、システムから ChemStore C/S ソフトウェアの様々な部分を削除する正しい手順を説明します。アンインストールタスクの実行は難しいものではありません。しかし、ソフトウェアのリビジョン更新やクライアント PC ハードウェアの更新に向けてソフトウェアをきれいに削除するために、これらの手順は正確に実行しなければなりません。

クライアントソフトウェアの削除

クライアントおよびスタンドアロンシステムから ChemStore および Oracle クライアントソフトウェアを正しく削除するために、このセクション説明を利用してください。

クライアントソフトウェアの削除

- ChemStore A.01.03 ソフトウェアの削除
- ChemStore C/S レビュークライアントのアンインストール
- Oracle 7.3.4 クライアントソフトウェアの削除
- Oracle 8*i* クライアントソフトウェアのアンインストール

ChemStore A.01.03 ソフトウェアの削除

現在、ChemStation と ChemStore A.01.03 システムを利用していて、このシステムを ChemStore C/S B.02.01 に更新したい場合、最初に ChemStore A.01.03 を手動で削除する必要があります。この削除には、次の手順を実行してください。

1 コンピュータを再起動して、ChemStore A.01.03 のどのファイルも使用中でないことを確かめます。

2 *スタート* メニューから *ファイル名を指定して実行* を選択し、***sysedit*** とタイプして、システム編集ファイルを開きます。

3 *WIN.INI* ファイルを選択します。

4 *WIN.INI* の [PCS] セクションにある、次の行を削除します。

```
ChemStoreINI=C:\HPCHEM\database\CHEMSTOR.INI
```

5 *WIN.INI* の [PCS,x] セクションにある次の行を探し、それぞれを削除します。ここで、"x" は機器の番号で、機器はそれぞれ固有の [PCS,x] セクションを有しています。

```
ADDONS=1

ADDON1=C:\HPCHEM\database\DBSInit.mac ChemStore=C:\HPCHEM\database\

ODBCDataSources=C:\HPCHEM\database\data\
```

ADDONS が 1 でない場合は、この数字を 1 つずつ減少させて、削除する行が DBSInit.mac に対応する正しい ADDONy であること確かめます。ここで、"y" は ChemStore ADDON の番号です。Agilent ChemAccess をインストールしている場合などは、複数の ADDONS があります。

6 フォルダ *C:\HPCHEM\DATABASE\DATA* を *C:\TEMP* に移動します。このディレクトリには ChemStore A.01.03 データベースが含まれています。ChemStore A.01.03 データベースファイルを *C:\HPCHEM* 以外のパスに保存していた場合、このファイルを移動する必要はありませんが、データベースファイルを格納しているディレクトリを必ず確認してください。

7 *C:\HPCHEM\DATABASE* ディレクトリを削除します。

8 ChemStore A.01.03 の一部分である次の 3 ファイルを削除します。

```
C:\HPCHEM\CORE\Dbsmenu.mac
C:\HPCHEM\CORE\Hpodbc00.dll
C:\HPCHEM\CORE\Odbcnode.mdb
```

9 システムを再起動し、ChemStation 機器セッションがエラーなしにスタートすることを確認します。

ChemStore C/S レビュークライアントのアンインストール

ChemStore C/S レビュークライアントソフトウェアは、Windows NT や Windows 2000 のコントロールパネル内のプログラムの追加と削除ユーティリティを用いてアンインストールします。ソフトウェア自動削除で、レビュークライアントソフトウェアと関連コンポーネントを問題なく削除します。

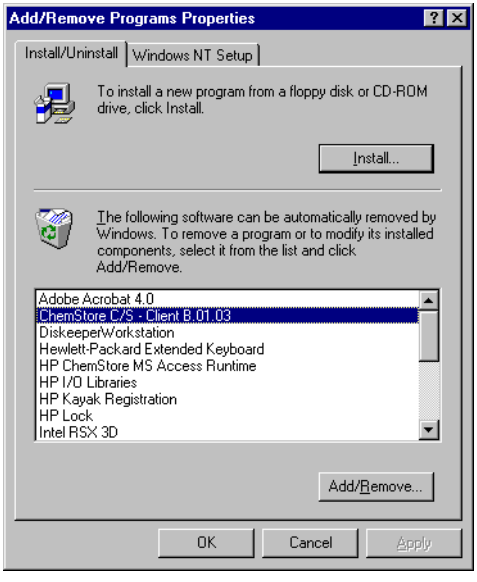
注

ChemStation セキュリティパックをインストールしていた場合、ChemStore C/S レビュークライアントをアンインストールする前に、セキュリティパックソフトウェアを削除する必要があります。

1 コンピュータを再起動し、Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

2 *スタート > 設定 > コントロールパネル > プログラムの追加と削除* を選択して、プログラムの追加と削除 プロパティダイアログボックスを開きます。

図 96



注

ChemStore C/S B.01.03 のサービスリリース 1 をインストールしていた場合、レビュークライアントソフトウェアをアンインストールする前に、最初にサービスリリースを削除する必要があります。この場合、最初に ***ChemStore C/S / Security Pack SR1*** を削除してください。

3 ***ChemStore C/S - Client B.02.01*** などのクライアントソフトウェアを選択し、***追加 / 削除*** をクリックして（Windows 2000 では ***削除***）、アンインストールを開始します。

4 警告が表示されたら、***Yes*** を選択して、コンピュータからプログラムファイルの削除を開始します。

5 削除の過程で、共有ファイルを削除するかどうかを尋ねられます。Agilent は、ChemStore C/S の共有ファイルすべてを削除することを推奨します。これらのファイルの適正なリビジョンが、ChemStore C/S B.02.01 レビュークライアントと一緒に再インストールされるので、互換性は確保されます。***Yes To All*** を選択して警告が表示されたら、すべての共有ファイルを削除するために ***Yes*** をクリックして、続行します。

上記の手順で、プログラムファイルとインストール時に作られたレジストリエントリのすべては完全に削除されます。しかし、インストール後に変更されたファイルは削除されません。代表的なものとして、データベース、スナップショットデータベース、システムデータベース、ログファイルが該当します。

データベースのバックアップが確実である場合は、一時ファイルと上述の残されたファイルを削除するために、ディレクトリ ***hpchem\chemstor*** を削除しても構いません。この操作は登録したファイルに影響を与える旨の警告が表示されますが、このディレクトリにほかのプログラムをインストールしていなければ、警告を無視しても安全です。

6 レビュークライアントをアンインストールした後にシステムを再起動し、ChemStation の機器セッション（存在すれば）が エラーなしに開始されることを確認します。

Oracle 7.3.4 クライアントソフトウェアの削除

残念ながら、Oracle 7.3.4 クライアントソフトウェアをアンインストールする機能は、Windows NT システムでは正常に作動しません。このため、Oracle 7.3.4 クライアントソフトウェアの削除は手動で実行します。

Oracle 7.3.4 クライアントソフトウェアを ChemStore C/S システムに好ましいデフォルト設定によってインストールしている場合は、次の手順で安全に削除します。

注意

この手順は、Windows レジストリの編集を伴います。レジストリの編集はコンピュータの基本情報を直接書き換えるので、正しく実行しないとシステムが作動しなくなることもあります。この手順を実行する前に、必ずシステムのバックアップを取ってください。

1. Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。
2. データベースクライアントソフトウェアが使用中でないことを確認します。
3. *スタート > ファイル名を指定して実行* を選択して ***REGEDIT*** と入力し、レジストリエディタを開きます。
4. 次のレジストリキーを削除します。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ORACLE
HKEY_CURRENT_USER\Software\ORACLE
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ODBC\ODBCINST.INI\Oracle73 Ver 2.5
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ODBC\ODBCINST.INI\ODBC Drivers\Oracle73
Ver 2.5
```

5. Windows NT のデスクトップで、*マイ コンピュータ* を右クリックしてから *環境* タブを選択し、環境パラメータにアクセスします。
6. *D:\ORANT\BIN* または *C:\ORANT\BIN*（インストール方法によって異なる）のパスエントリを削除して、パス変数を編集します。
7. Windows NT タスクバーの *スタート* ボタンを右クリックし、*エクスプローラ - All Users* を選択します。*プログラム*フォルダ内の *Oracle for Windows NT* フォルダを削除します。

8 Windows NT エクスプローラで、Oracle クライアントソフトウェアを含むドライブから、すべての *\ORANT* サブディレクトリを削除します。登録プログラムファイルの削除についての警告メッセージは、無視しても構いません。

9 システムを再起動します。

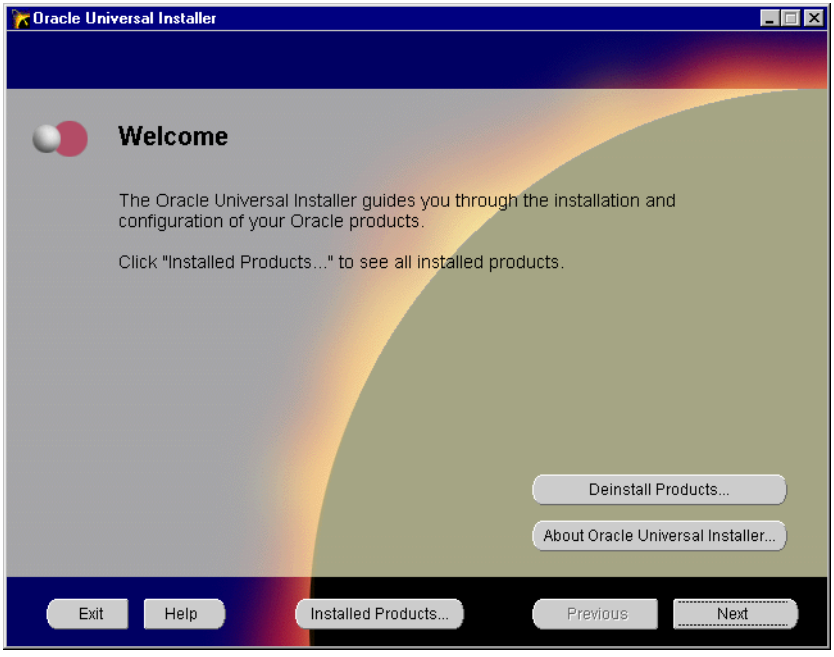
Oracle 8*i* クライアントソフトウェアのアンインストール

Oracle 8*i* クライアントソフトウェアを、Oracle CDROM にある Oracle ユニバーサルインストーラを用いてアンインストールします。この CD は、ChemStore C/S サーバソフトウェアと一緒に出荷されています。

次の手順を実行して、Oracle 8*i* クライアントソフトウェアを削除します。

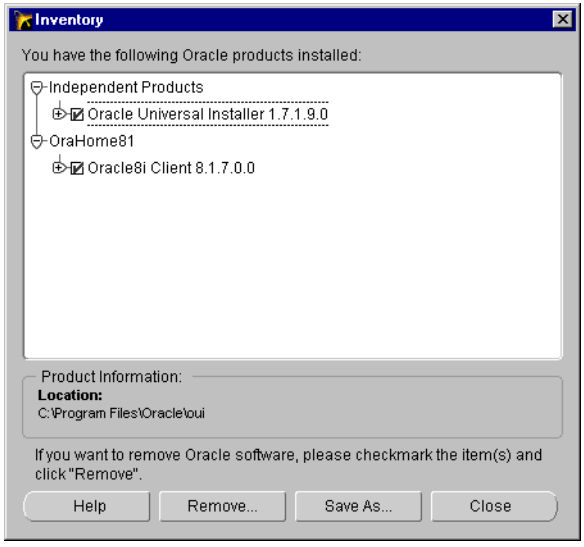
1. Windows に管理者権限を有するユーザとしてログオンします。
2. クライアントマシンの CD-ROM ドライバに Oracle インストール用 CD を挿入します。オートランが起動しない場合は、***スタート > 実行 (R)*** を選択して、CD-ROM ドライブから `\install\win32\setup.exe` を実行させます。オートラン画面で ***Install/Deinstall Products*** を選択する方法もあります。
3. インストーラの welcome 画面の ***Deinstall Products*** ボタンをクリックします。

図 97



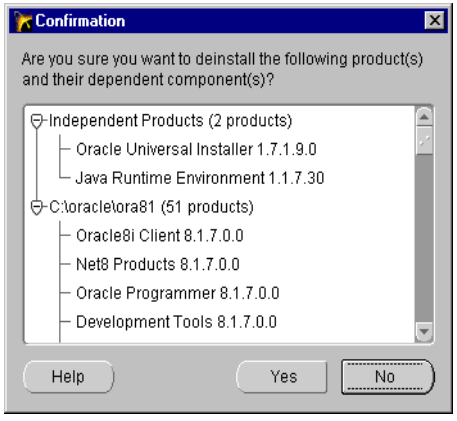
4 Inventory ウィンドウでセクションを開き、Oracle Universal Installer と Oracle8i Client ソフトウェアの両方のチェックボックスを選択して ***Remove*** ボタンをクリックします。

図 98



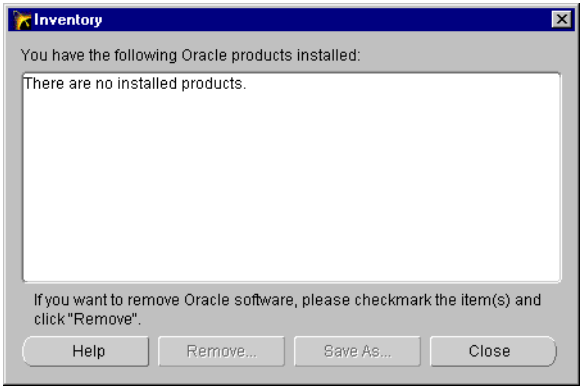
5 アンインストールされる製品を確認する Confirmation ウィンドウが表示されます。***Yes*** をクリックして、Oracle 8*i* クライアントソフトウェアを削除します。

図 99



6 ソフトウェアが削除されると、Inventory ウィンドウが表示されます。このウィンドウは、インストールされている製品がないことを表すはずです。

図 100



7 ***Close*** ボタンをクリックして Inventory ウィンドウを閉じ、次に ***Exit*** をクリックして Oracle ユニバーサルインストーラを終了します。

8 Oracle 8*i* クライアントソフトウェアのアンインストールが終了したらシステムを再起動して、残っている構成パラメータを削除します。

サーバソフトウェアの削除

本章では、サーバから ChemStore C/S および Oracle ソフトウェアを正しくアンインストールするための手順を説明します。

サーバソフトウェアの削除

本章では、システムから ChemStore C/S ソフトウェアの様々な部分を削除する正しい手順を説明します。

クライアント / サーバ環境におけるサーバの重要性から、訓練を受けた Oracle サーバ管理者でない限り、本章のタスク実行をお勧めしません。ここでのタスクを実行する前に、訓練を受けた技術者や専門家に相談されることを推奨します。さもなければ、不用意なデータ損失や過大な時間のラボ停止を招くおそれがあります。

サーバソフトウェアの削除

アップグレードや配置転換に備えて ChemStore C/S および Oracle サーバソフトウェアを削除するには、本章の説明を利用してください。

本章には、次のセクションが含まれています。

- ChemStore C.S サーバソフトウェアのアンインストール
- Oracle 8*i* サーバソフトウェアのアンインストール
- Oracle 7.3.4 サーバソフトウェアの削除
- ChemStore C/S データベースの削除

ChemStore C/S サーバソフトウェアのアンインストール

データベースサーバから ChemStore C/S サーバソフトウェアをアンインストールするには、以下の手順 を使用します。この手順は、以前のリビジョンの ChemStore C/S サーバソフトウェアにも適用できます。

注意

サーバからデータベースも削除したい場合は、ChemStore C/S サーバソフトウェアをアンインストールする前に、実行する必要があります。

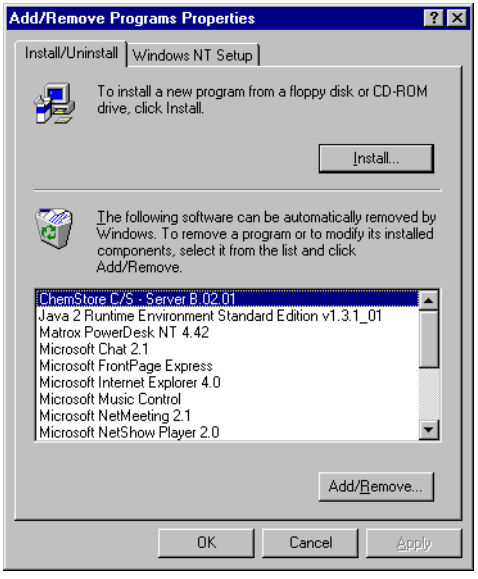
1 サーバに、管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

2 ChemStore C/S サーバソフトウェアを削除する前に、ChemStore CS アーカイブサーバサービスを停止する必要があります。

3 *コントロールパネル* で *サービス*を選択し、***ChemStore CS Archive Server*** サービスを探します。このサービスを選択して、停止させます。

4 *スタート > 設定 > コントロールパネル > プログラムの追加と削除* を選択して、プログラムの追加と削除 プロパティ ダイアログボックスを開きます。

図 101



5 *プログラムの追加と削除* プロパティパネル内の ***ChemStore C/S - Server B.02.01*** を選択し、ChemStore C/S サーバソフトウェアを削除します。

上記の手順では、プログラムファイルとインストール時に作成されたレジストリエントのをすべては完全に削除されます。しかし、インストール後に変更されたデータベースやファイルは削除されません。代表的なものとして、サーバの操作中に作成されたログファイルとグローバルコンフィグレーションファイルが該当します。

6 ChemStore C/S ソフトウェアを再インストールする前に、サーバを再起動します。

Oracle 8*i* サーバソフトウェアのアンインストール

Oracle 8*i* サーバソフトウェアは、Oracle サーバソフトウェアと一緒にインストールされた Oracle ユニバーサルインストーラを用いてインストールされます。Oracle ユニバーサルインストーラは、オリジナルの Oracle CDROM からも実行できます。

Oracle 8*i* サーバソフトウェアを削除するには、次の手順を実行します。

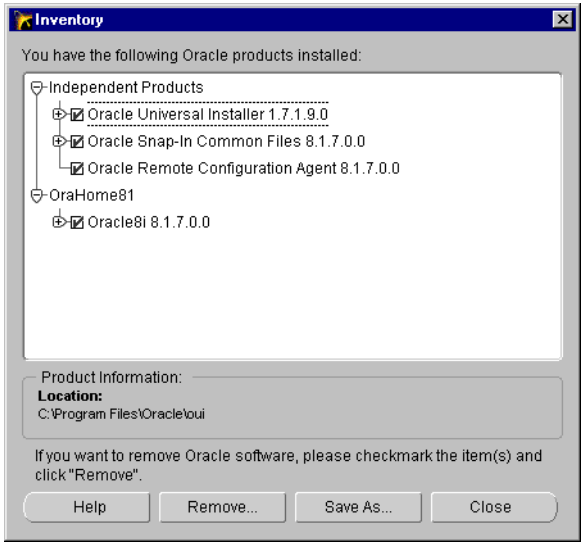
1 サーバに、管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

2 Windows の ***スタート*** メニューで、***Oracle Installation Products*** > ***Universal Installer*** を選択します。

3 *Oracle Universal Installer* の Welcome 画面で、***Deinstall Products*** ボタンをクリックします。

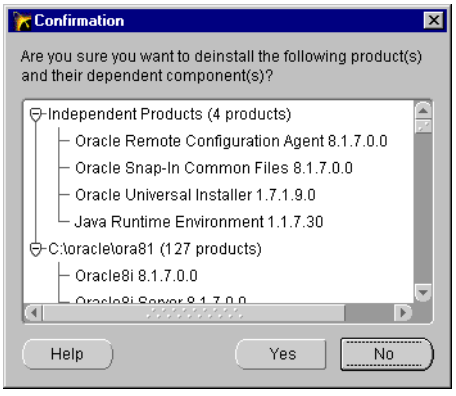
4 セクションを開き、I*ndependent Products* と *OraHome81* の下にある製品の選択ボックスにチェックを付けて ***Remove*** をクリックします。

図 102



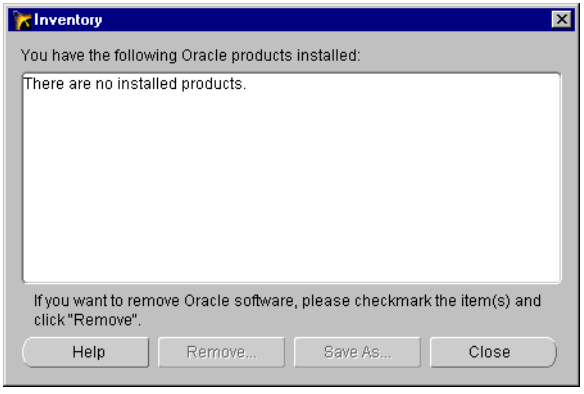
5 確認ウィンドウをよく見てから **Yes** をクリックして、Oracle サーバソフトウェアをシステムから削除します。

図 103



6 ソフトウェアが削除されると、Inventory ウィンドウが表示されます。このウィンドウは、インストールされている製品がないことを示すはずです。

図 104



7 ***Close*** ボタンをクリックして Inventory ウィンドウを閉じ、次に ***Exit*** をクリックして Oracle ユニバーサルインストーラを閉じます。

8 Oracle 8*i* サーバソフトウェアのアンインストールが終了したらシステムを再起動して、残っている構成パラメータを削除します。

Oracle 7.3.4 サーバソフトウェアの削除

残念ながら、Oracle 7.3.4 サーバソフトウェアをアンインストールする機能は、Windows NT システムでは正常に作動しません。このため、Oracle 7.3.4 サーバソフトウェアの削除は手動で実行します。

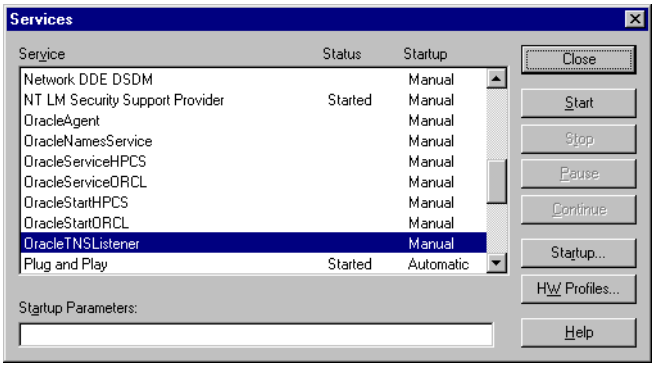
注意

この手順は、サーバの Windows レジストリの編集を伴います。レジストリの編集はコンピュータの基本情報を直接書き換えるので、正しく実行しないとシステムが作動しなくなることもあります。この手順を実行する前に、必ずシステムのバックアップを取ってください。

Oracle 7.3.4 サーバソフトウェアを ChemStore C/S システムに好ましいデフォルト設定によってインストールしている場合は、次の手順で削除できます。

1. サーバに、管理者権限を有するユーザとしてログオンします。
2. ChemStore C/S サーバソフトウェアがインストールされていないこと、および Oracle データベースインスタンスが実行中であることを確認します。
3. 本手順を進める前に保存しておきたいデータベースファイル、特に *\Orant* ディレクトリのサブディレクトリに存在するファイル、をすべてバックアップします。
4. Windows の ***スタート***メニューで、***設定*** > ***コントロールパネル*** > ***サービス*** を選択します。
5. すべての Oracle サービスの スタートアップモードを ***手動*** に設定し、すべての Oracle サービスを停止させます。

図 105



6 サーバを再起動し、管理者権限を有するユーザとして再びログオンします。

7 *スタート> ファイル名を指定して実行*を選択して***REGEDIT***とタイプして、レジストリエディタを開きます。

8 次のレジストリキーを削除します。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ORACLE
HKEY_CURRENT_USER\Software\ORACLE
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ODBC\ODBCINST.INI\Oracle73 Ver 2.5
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ODBC\ODBCINST.INI\ODBC Drivers\Oracle73
Ver 2.5
```

9 HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControSetから次のサブキーを削除します。

```
\OracleServiceHPCS
\OracleServiceORCL
\OracleStartHPCS
\OracleStartORCL
\OracleTNSListener

\Services\Oracle7
\Services\OracleAgent

\EventLog\Application\ORACLE7.hpcs
\EventLog\Application\ORACLE7.orcl
\EventLog\Application\OracleAgent

\Services\EventLog\Application\ORACLE7.hpcs
\Services\EventLog\Application\ORACLE7.orcl
\Services\EventLog\Application\OracleAgent
```

10 Microsoft Transaction Server がインストールされている場合は、HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server から次のサブキーを削除します。

```
\Local Computer\My Computer\OracleSqlLib
\Local Computer\My Computer\OracleXaLib
```

11 Windows NT のデスクトップで、***マイ コンピュータ*** を右クリックしてから ***環境*** タブを選択し、環境パラメータにアクセスします。

12 *D:\ORANT\BIN* または *C:\ORANT\BIN*（インストール方法によって異なる）のパスエントリを削除して、パス変数を編集します。

13 Windows NT タスクバーの ***スタート***ボタンを右クリックし、***エクスプローラ - All Users*** を選択します。*プログラム*フォルダ内の *Oracle for Windows NT* フォルダと *Oracle Enterprise Manager* フォルダを削除します。

14 サーバを再起動し、管理者権限を有するユーザとして再びログオンします。

注意

次の手順を続ける前に、保存しておきたい必要なデータベースファイルを、Oracle ホームディレクトリからすべてバックアップしていることを必ず確認してください。

15 Windows NT エクスプローラで、Oracle サーバソフトウェアを含むドライブから、すべての *\ORANT* サブディレクトリを削除します。登録プログラムファイルの削除についての警告メッセージは、無視しても構いません。この手順が成功しない場合、ロックされていないファイルをすべて削除してからシステムを再起動します。すべてのディレクトリが削除されるまで、この手順を繰り返します。

16 システムを再起動します。

ChemStore C/S データベースの削除

ChemStore C/S サーバソフトウェアは、ChemStore C/S サービスと全ファイルの削除を支援するユーティリティを提供します。ファイル名が *drop.bat* のユーティリティが、ChemStation インストール用 CDROM の *\G1410A\Utils* ディレクトリに収録されています。このユーティリティは、インストールプログラムが作成したすべてのデータベースファイルを削除します。このユーティリティは、ソフトウェアの再インストールやデータベースを復元する準備として行われる一時データベースの削除など、Agilent の技術者がサービス上の理由から ChemStore C/S データベースを削除するために使用することを意図しています。このツールを使用するには、ChemStore C/S サーバソフトウェアがインストールされている必要があります。

注意

このユーティリティは、データベースサーバからすべての ChemStore C/S データファイルを削除します。データベースファイルと全部のデータは、完全に消去されます。十分に注意して、このユーティリティを使用してください。

1 Oracle データベースを ChemStore C/S で使用しているディレクトリとは異なるディレクトリにバックアップします。

2 *drop.bat* ファイルを *\hpchem\chemstor\install* ディレクトリにコピーします。

drop.bat ファイルの一例を次に示します。

```
perl csDbmk.pl -drop -intpwd oracle -verbose -dbhome c:\Oracle\Ora81
-syshome c:\hpchem\ -dbconfig hpcs.cfg %1 %1
```

3 Oracle ホームと ChemStore のディレクトリの正しいパスを *drop.bat* ファイルに反映させるために、ファイルを編集します。

例えば、Oracle ホームと ChemStore のディレクトリがドライブ D にある場合は、*c:\Oracle\Ora81* を *d:\Oracle\Ora81* に、*c:\hpchem* を *d:\hpchem* にそれぞれ変更します。

4 データベースに hpcs 以外の 4 文字を名付けた場合、*drop.bat* ファイルの *hpcs.cfg* パラメータを編集します。

例えば、データベース名が *test* の場合、*hpcs.cfg* を *test.cfg* に変更します。

5 コマンド プロンプト ウィンドウを開いて、ディレクトリを *\hpchem\chemstor\install.* に変えます。

6 ユーティリティを実行するために、***drop database_name*** とタイプします（例えば、***drop hpcs***）。

管理と参照情報

本章では、ChemStore C/S に関する管理タスクと参照情報を説明します。

管理と参照情報

本章には、次のトピックスが含まれます。

管理タスク

- サーバサービスのチェック
- ChemStore C/S アドミンクライアントのインストール
- データベースの説明（Description）の変更
- デフォルトパスワードの変更
- データベースインスタンスのシャットダウン
- データベースインスタンスの再起動
- データベースのバックアップと復元
- ファイルシステムのデフラグ
- ウィルス保護
- 停電保護
- アーカイブサーバログファイルのクリア
- サーバ構成の最適化

参照情報

- ChemStore C/S ファイル
- ChemStore C/S デフォルトユーザ
- タイムゾーン設定

サーバ管理タスクの一部は ChemStore C/S アドミンクライアントを用いて実行され、ChemStore CS メニューからアクセスできます。これらのサーバ管理タスクに実行についての詳細な情報は、ChemStore C/S アドミンクライアントのオンラインヘルプを参照してください。

サーバサービスのチェック

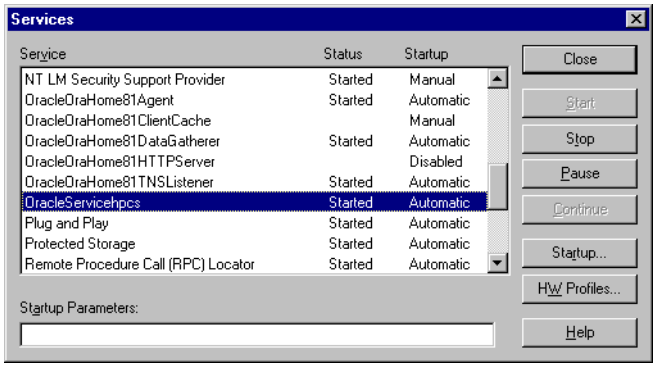
ChemStore C/S サーバインストールプログラムは、サーバの運転に重要となるオペレーティングシステムサービスをいくつかインストールします。これらのサービスについて、本セクションで説明します。

1 Windows NT の ***スタート*** メニューから、***設定*** > ***コントロールパネル*** > ***サービス***を選びます。Windows 2000 システムの場合は、コントロールパネルにある ***管理ツール*** フォルダ内の ***サービス*** を選びます。

2 次に示す各サービスの状態とスタートアップの種類のモードをチェックします。これらの状態は *開始* で、スタートアップの種類は *自動* に設定してあります。

- Oracle TNS Listener Service (OracleOraHome81TNSListener)
- Agilent ChemStore C/S Archive Server. インストールプログラムはこのサービスを自動スタートアップに設定しますが、自動的にサービスを開始しません。インストール後の一番最初に製品を使用するときに（一度だけ）、手動で開始させる必要があります。***サービス*** ダイアログボックスの ***開始*** をクリックします。
- OracleService*database_name* (e.g. *OracleServicehpcs*). インストールプログラムはこのサービスを自動スタートアップに設定しますが、データベース作成後にサーバを再起動するまでは自動的にサービスを開始しません。

図 106



これらのサービスの一部が存在しない場合やインストール後に開始していない場合は（手動で開始させる ChemStore C/S アーカイブサーバを除く）、インストールのトラブルシューティングを支援する Agilent のサポート担当者に連絡する必要があります。

3 *Oracle HTTP server* がスタートアップするように設定されていないことをチェックします。このサービス（OracleOraHome81HTTPServer）を探し出して、図 106 に示すようにスタートアップの種類が ***無効*** に設定されていることを確かめます。

Oracel HTTP server は、インストールされたウェブサーバが存在しない場合のインストールに、Oracle 8*i* が供給するウェブサーバです。
ChemStore C/S が使用するアドミンクライアントアプリケーションは、アクティブサーバのウェブアプリケーションを正しく作動させるために Microsoft Internet Information Server (IIS) を必要とします。

ChemStore C/S アドミンクライアントユーティリティのインストール

ChemStore C/S アドミンクライアントユーティリティは、ChemStore C/S サーバを管理するために使用され、サーバやネットワーククライアントから Internet Explorer ウェブブラウザを通して利用できます。

デフォルトでは、ChemStore C/S レビュークライアントと ChemStore C/S サーバのインストール時に、アドミンクライアントウェブアプリケーションにアクセスするためのインターネットショートカットが ChemStore CS プログラムフォルダに作られます。

ChemStore C/S アドミンクライアントをロードするには、次の手順を実行します。

1 ChemStore C/S アーカイブサーバサービスが起動していることを確認します。

注

Java ランタイムソフトウェアを正しくダウンロードするために、セキュリティ警報が発生しないように Internet Explorer のセキュリティ設定を変更する必要があります。アドミンクライアントは、ローカルマシンにインストールされた Java ランタイムプラグインを必要とします。このプラグインがインストールされていなければ、アドミンクライアントを最初に実行したときに、ChemStore C/S が自動的にソフトウェアをインストールします。

2 デスクトップの Internet Explorer アイコンを右クリックして、*プロパティ* を選びます。

3 **セキュリティ** タブを選択します。

4 *インターネットゾーン* グループのセキュリティレベルを *低* に設定します。

5 *適用* をクリックします。

注

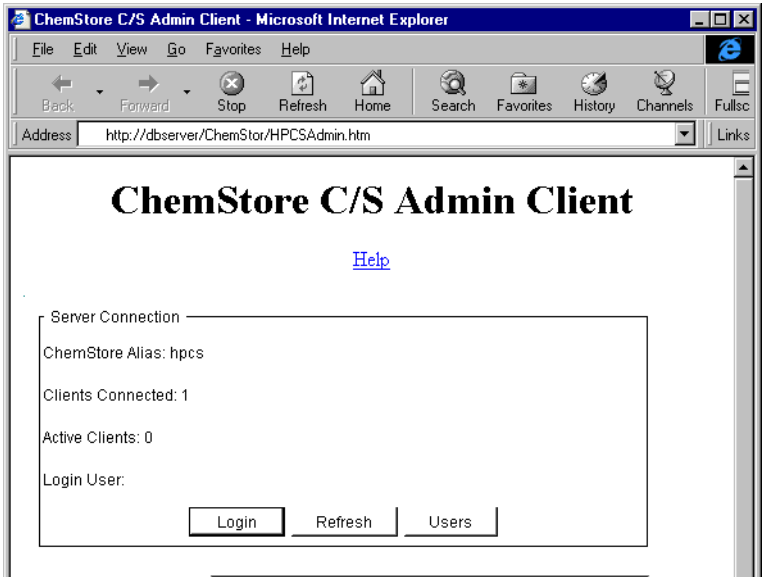
Java ランタイムソフトウェアをインストールしたら、セキュリティをもとの *中* に戻す必要があります。セキュリティ高 は ChemStore C/S アドミンクライアントではサポートされていません。もし必要ならば、ChemStore サーバを中セキュリティで独自のゾーンに置く必要があります。

6 Windows の *スタート* メニューから、*プログラム* > ***ChemStore CS*** > ***ChemStore Admin Client*** を選択します。

7 Java ランタイムインストーラがスタートして、システムにソフトウェアとプラグインをインストールします。

8 Java ランタイムプラグインのインストール後に、アドミンクライアントのページは更新され正しくロードされます。図 107 に、アドミンクライアントウェブアプリケーションがどのように表示されるかを示します。

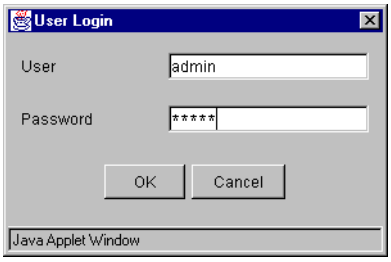
図 107



9 ChemStore のエイリアスフィールドを確認します。データベース名（例えば、*hpcs*）がアドミンクライアントのヘッダー情報に表示されています。この情報を見るためにデータベースにログオンしてはいけません。

10 Login ボタンをクリックして、デフォルトの管理者アカウント情報（ユーザ *admin*、パスワード *admin*）を入力します。

図 108


User Login
User
admin
Password
*****
OK
Cancel
Java Applet Window

データベースの説明（Description）の変更

インストール時に、サーバデータベースは有意義であったりなかったりする説明（description）をデフォルトで作成します。この説明はクライアントがデータベースに接続したときに表示されるので、意味のあるものに書き換える必要があります。このことは、クライアントが複数の ChemStore C/S データベースに接続するとき、特に重要になります。

データベースの説明はグローバルコンフィグレーションファイルに保存されます。ChemStore アドミンクライアントユーティリティで変更できます。

データベースの説明を変更するには、次の手順を実行します。

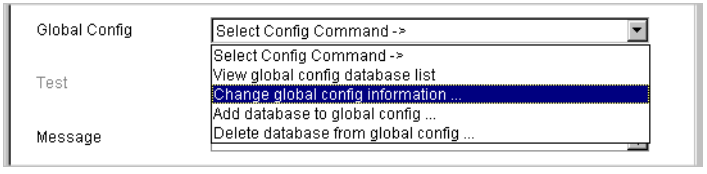
1 ウェブブラウザで ChemStore アドミンクライアントをスタートさせます。

2 アドミンクライアントに、*admin* ユーザとしてログオンします。

デフォルトパスワードは *admin* です。

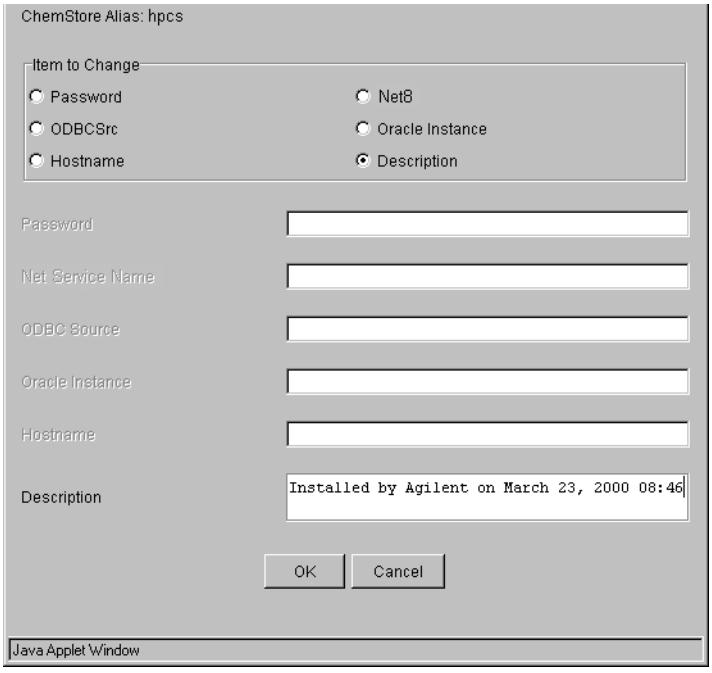
3 ***Global Config*** 選択リストで、***Change global config information*** を選択します。

図 109



4 ***Description*** ラジオボタンを選択します。

図 110



5 適切なフィールドに、新しい説明を入力します。作成日時スタンプをそのまま残しておいた方が好ましいので、その他の部分の説明を変更します。

6 ***OK*** をクリックして、変更を有効にします。

ChemStore アドミンクライアントについての詳しい情報は、オンラインヘルプを参照してください。

デフォルトパスワードの変更

ChemStore C/S システムの有益な稼動には、各自のパスワードとユーザを必要とします。ChemStore C/S データへの不当なアクセスを防ぐために、インストール後にすべてのデフォルトパスワードを変更することを強く推奨します。アプリケーションは ChemStore C/S アプリケーションの環境外で行われたデータベースに対する変更を監査できないので、法的要求事項のもとでのラボ運営にとって大変重要なことです。

ChemStore C/S 内部ユーザ

ChemStore C/S サーバソフトウェアのインストール時に、インストールプロセスはパスワードが *csinitorapswd* の Oracle ユーザ *csinternal* を作成します。すべての ChemStore C/S コンポーネントが Oracle データベースにアクセスするために、このユーザを使用します。

ユーザ *csinternal* とそのパスワードの正しい設定は、ChemStore C/S システムの正確な稼動にとっては非常に重要です。ユーザ *csinternal* のパスワードを Oracle ツールで変更する必要はなく、パスワード変更には ChemStore C/S アドミンクライアントをいつも使います。

csinternal ユーザのパスワードを変更するには、次の手順を実行します。

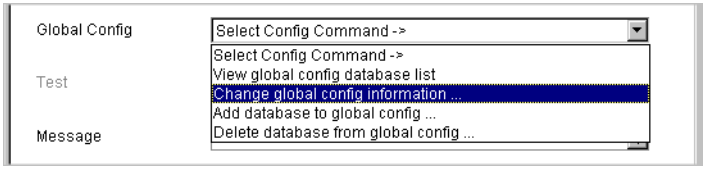
1 ウェブブラウザで ChemStore アドミンクライアントをスタートします。

2 アドミンクライアントに、ユーザ *admin* としてログオンします。

デフォルトパスワードは *admin* です。

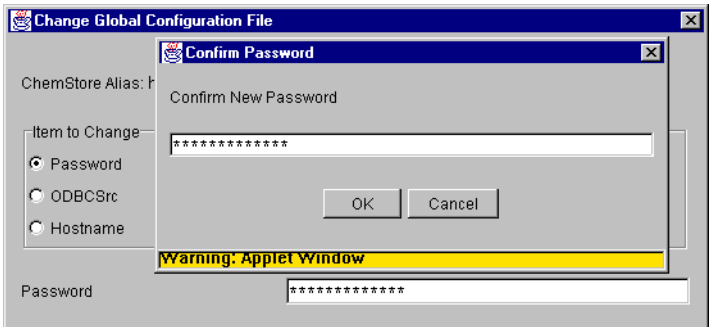
3 ***Global Config*** 選択リストで、***Change global config information*** を選択します。

図 111



4 ***Password*** ラジオボタンを選択します。ChemStore C/S 内部ユーザアカウントの新しいパスワードを入力し、確認のためにパスワードをもう一度入力します。

図 112



注意

ChemStore C/S システムの正しい作動を妨害するので、*csinternal* アカウントのパスワードを標準の Oracle ツールを用いて**変更しない**ことは**大変重要**です。

ChemStore アドミンクライアントについての詳しい情報は、オンラインヘルプを参照してください。

Oracle デフォルトユーザ

新しい Oracle 8*i* データベースを作成するときはいつでも、Oracle によって作成される 3 名のデフォルトユーザが存在します。セキュリティ上、インストール後にこれらのユーザのパスワードを変更することを推奨します。

表 8

デフォルトユーザ

ユーザ名	パスワード	許諾
system	manager	データベースの管理タスクに使用
sys	change_on_install	メンテナンスタスクに使用
internal	oracle	データベースの開始と停止に使用

Oracle ユーザ internal

internal ユーザアカウントは、データベースがデータベースサーバに直接アクセスしているときにはパスワードを要求されません。このアカウントは、オペレーティングシステムのサービスがデータベースをスタートアッ

プしたりシャットダウンしたりするために使用します。*internal* アカウントへのアクセスは、Windows 認証とデータベースサーバに保存されているパスワードファイルがコントロールします。データベースサーバの Windows NT/2000 の Administrator として認証されているすべてのユーザは、Oracle *internal* ユーザアカウントへのアクセスを認可されます。

internal アカウントのパスワードを変更するには次の手順を実行します。

1 サーバに、管理者権限を有するユーザとしてログオンします。

2 internal アカウントのパスワードファイルを探します。

このファイルは、Oracle\Ora81\database ディレクトリに *pwdhpcs.ora*（または pwd*xxxx*.ora；ここで *xxxx* は 4 文字のデータベース名）というファイル名で存在します。

注 internal パスワードファイルは隠しファイルなので、Windows のエクスプローラで隠しファイルを表示できるように設定する必要があります。

3 internal パスワードファイルを削除します。

4 *Orapwd* ユーティリティによる次の手順で、新しいパスワードファイルを作成できます。

5 サーバの ***コマンドプロンプト*** ウィンドウを開きます。

6 ディレクトリを *\Oracle\Ora81\database* に変えます。

7 次のコマンドをタイプします。

Orapwd file=pwdhpcs.ora password=<newpassword>

注 データベース名が hpcs でない場合、このコマンドのパスワードファイル名を適宜変更してください。

Oracle ユーザ sys および system

Oracle データベースをメンテナンスするためのユーザ sys および system のパスワードを変更するには、次の手順を実行します。

1 サーバのコマンド プロンプトウィンドウを開きます。

2 ***SVRMGRL*** とタイプして、Oracle サーバマネージャユーティリティを起動します。

3 *SVRMGR>* プロンプトに続けて ***connect internal*** とタイプして、データベースにログオンします。

4 次のコマンドを、最後にセミコロンを付けてタイプします。

alter user system identified by <newpassword>;

ここで、<newpassword> はアカウントに割り当てる新しいパスワードです。コマンドが完了したことを示す確認が表示されます。

5 次のコマンドを、最後にセミコロンを付けてタイプします

alter user sys identified by <newpassword>;

ここで、<newpassword> はアカウントに割り当てる新しいパスワードです。コマンドが完了したことを示す確認が表示されます。

6 ***exit*** とタイプして、サーバマネージャアプリケーションを終了します。

データベースインスタンスのシャットダウン

サーバのメンテナンス作業を実行するために、ユーザの接続を解除して Oracle がデータベースファイルに維持しているファイルロックを解放するように、データベースインスタンスのシャットダウンが必要になることがあります。

サーバのデータベースをシャットダウンするには、次の手順を実行します。

1. サーバに、管理者権限を有するユーザとしてログオンします。
2. ChemStore C/S データベースサーバのコマンド プロンプトウィンドウを開きます。
3. ***SVRMGRL***とタイプして、Oracleサーバマネージャユーティリティを起動します。
4. *SVRMGR>* プロンプトに続けて ***connect internal*** とタイプして、データベースにログオンします。
5. *SVRMGR>* プロンプトに続けて次のコマンドをタイプして、データベースをシャットダウンします。

   Shutdown Immediate
6. すべてのユーザは直ちにデータベースから切り離され、進行中のすべての処理は処理前の状態にロールバックされます。
7. データベースがシャットダウンされたら、サーバマネージャは次のように表示します。
   “Oracle instance shut down”.
8. ***exit*** とタイプして、サーバマネージャアプリケーションを終了します。

Oracle データベースを管理するための詳しい情報は、Oracle のマニュアルを参照してください。

データベースインスタンスの再起動

サーバのメンテナンス作業を実行するために、ユーザの接続を解除して Oracle がデータベースファイルに維持しているファイルロックを解放するように、データベースインスタンスのシャットダウンが必要になることがあります。

これらの作業の後に、サーバを再起動しないでデータベースインスタンスを再起動したくなることがあります。サーバのデータベースを再起動するには、次の手順を実行します。

注

以前にコントロールパネルからデータベースインスタンスサービスをシャットダウンしたことがある場合、インスタンスサービスを再起動する必要があります。インスタンスサービスを再起動すると、データベースインスタンスは自動的に再起動します。

1. ChemStore C/S データベースサーバのコマンド プロンプトウィンドウを開きます。
2. ***SVRMGRL*** とタイプして、Oracleサーバマネージャユーティリティを起動します。
3. *SVRMGR>* プロンプトに続けて ***connect internal*** とタイプして、データベースにログオンします。
4. *SVRMGR>* プロンプトに続けて次のコマンドをタイプして、データベースインスタンスを再起動します。

   Startup

5. スタートアップ作業が実行されるときに作業が表示されます。データベースインスタンスが初めて組み込まれて開かれたように見えます。
6. データベースインスタンスが再起動すると、サーバマネージャは次のように表示します。
   “Database Opened”.
7. ***exit*** とタイプして、サーバマネージャアプリケーションを終了します。

   Oracle データベースを管理するための詳しい情報は、Oracle のマニュアルを参照してください。

データベースファイルのバックアップ

次の説明は、*hpcs* と名付けられたデフォルト ChemStore C/S データベースの完全なバックアップを実行する方法について、記述したものです。カスタムインストールに際しては、適切なバックアップルーチンの作成を支援できる Agilent のサポート担当者にご相談ください。

バックアップとアーカイブのコンセプトに関する詳しい情報は、*ChemStore C/S コンセプトガイド*を参照してください。

1 Oracle サーバマネージャでデータベースインスタンスをシャットダウンします。168 ページの「データベースインスタンスのシャットダウン」を参照してください。

2 コントロールパネルから、Oracle インスタンスサービスを停止します。

- ***プログラム > 設定 > コントロールパネル*** を選び、***サービス*** アプリケーションを起動します。なお、Windows 2000 システムでは、***コントロールパネル***の ***管理ツール*** から ***サービス*** アプリケーションを起動します。
- *OracleServicehpcs* という名のサービスを探します。このサービスを選択し、***停止*** をクリックしてサービスを停止します。

3 バックアッププログラムを開始します。このプログラムは *NT バックアップ*、*Windows 2000 バックアップ*、またはサードパーティ製のバックアッププログラムのどれでも構いません。

*NT バックアップ*は NT の ***スタート*** メニューの***プログラム > 管理ツール (共通)*** フォルダにあります。

Windows 2000 システムでは、***バックアップ***は***スタート*** メニューの ***プログラム > アクセサリ > システムツール*** フォルダにあります。

4 ChemStore C/S サーバドライブそれぞれの *\dbs\hpcs* ディレクトリをバックアップします。

これらのディレクトリにあるファイルは表 9 のとおりで、それぞれのファイルの内容をデフォルトサイズとともに示しています。

表 9　データベースファイルの説明とサイズ

ファイル名	説明	Small データベース	Medium データベース	Large データベース
RBS1*database_name*.ora	ロールバックファイル	500 MB	800 MB	1000 MB
Data1_1	アーカイブ情報、メソッド、スペクトル	100 MB	200 MB	500 MB
Data2_1	バイナリラージオブジェクト（BLOBS）、生データ	1000 MB	7000 MB、4 ファイルで	33,000 MB
Data3_1	ユーザ情報	200 MB	500 MB	1000 MB
INDX_1	データ復元索引ファイル	400 MB	800 MB	1000 MB
SYS1*database_name*.ora	システムテーブル定義	200 MB	200 MB	200 MB
Log1*database_name*.ora	ログテーブル	5 MB	20 MB	50 MB
Log2*database_name*.ora	ログテーブル	5 MB	20 MB	50 MB

5 ChemStore コントロールファイルの *Ctl1hpcs.ora* および *Ctl2hpcs.ora* をバックアップします。

データインテグリティのため、システムはこのコピーファイルを二つ保存します。両方のコピーをバックアップします。デフォルトインストールでは、*Ctl1hpcs.ora* は *\Oracle\Ora81\dbs* ディレクトリに、*Ctl2hpcs.ora* は *\dbs\hpcs* ディレクトリの一つにあります。

6 データベース初期化ファイル *\Oracle\Ora81\database\inithpcs.ora* をバックアップします。

7 内部パスワードファイル *\Oracle\Ora81\database\Pwdhpcs.ora* をバックアップします。

8 ChemStore C/S グローバルコンフィグレーションファイル *\hpchem\chemstor\config\hpdbglob.cfg* をバックアップします。

9 データベースインスタンスサービスを再起動します。

データベースファイルの復元

データベースサーバでデータベースの損失やデータベースの劣化がある場合、データベースを最後に完全バックアップした時の状態に復元できます。

復元手順を開始する前に、データベースインスタンスとサービスをシャットダウンする必要があります。バックアップセットからファイルを復元する前に、データベースが復元後も矛盾しないことを確実にするために、存在するデータベースファイルも削除します。

1 Oracle サーバマネージャでデータベースインスタンスをシャットダウンします。168 ページの「データベースインスタンスのシャットダウン」を参照してください。

2 コントロールパネルから Oracle インスタンスサービスを停止します。

- *プログラム > 設定 > コントロールパネル* を選び、*サービス*アプリケーションを開始します。なお、Windows 2000 システムでは、*コントロールパネル*の *管理ツール* から *サービス* アプリケーションを起動します。
- *OracleServicehpcs* という名のサービスを探します。このサービスを選択し、*停止* をクリックしてサービスを停止します。

3 システムのドライブそれぞれから *\dbs\hpcs* ディレクトリを削除します。

4 すべてのデータベースファイルを、バックアップからサーバのドライブの元の位置に復元します。

5 コントロールファイル、初期化パラメータファイル、内部パスワードファイルおよびグローバルコンフィグレーションファイルを復元します。どのファイルが存在していても、上書きします。

6 サーバを再起動します。データベースインスタンスは自動的にスタートし、復元したバックアップセットのとおりのすべてのデータを含んでいます。

別のサーバへのデータベースの復元

サーバがクラッシュした時やシステムのアップグレード中など別のサーバにデータベースを復元する必要がある場合、最後の完全バックアップからデータベースを復元するには、次の手順に従います。

1 第 2 章「クライアント / サーバのインストール」を参考にして、ChemStore C/S サーバをインストールしてコンフィグレーションします。

2 データベースをバックアップしたときと同じホスト名と同じデータベース名を用いて、small ChemStore データベースを構成して構築します。

3 Oracle サーバマネージャでデータベースインスタンスをシャットダウンします。168 ページの「データベースインスタンスのシャットダウン」を参照してください。

4 コントロールパネルから Oracle インスタンスサービスを停止します。

- ***プログラム > 設定 > コントロールパネル*** を選び、***サービス***アプリケーションを開始します。なお、Windows 2000 システムでは、***コントロールパネル***の***管理ツール*** から ***サービス*** アプリケーションを起動します。
- *OracleServicehpcs* という名のサービスを探します。このサービスを選択し、***停止*** をクリックしてサービスを停止します。

5 システムのドライブそれぞれから、***dbs\hpcs*** ディレクトリを削除します。

6 すべてのデータベースファイルを、バックアップからサーバのドライブの元の位置に復元します。

7 コントロールファイル、初期化パラメータファイル、内部パスワードファイルおよびグローバルコンフィグレーションファイルを復元します。どのファイルが存在していても、上書きします。

8 サーバを再起動します。データベースインスタンスは自動的にスタートし、復元したバックアップセットのとおりのすべてのデータを含んでいます。

ファイルシステムのデフラグ

どんな最新型のコンピュータも毎日使用し続けていると、ファイルシステムが時とともに断片化されます。断片化はパフォーマンスの低下を招き、ディスクドライブが必要以上の容量を消費する原因となることもあります。

デフラグツールはサーバのシステムとアプリケーションドライブの断片化を低減もしくは解消するためだけでなく、クライアントシステムのドライブのデフラグにも使用されます。Windows NT と Windows 2000 両システムのデフラグには、*Executive Software* の ***Diskeeper*** 製品が推奨されます。Windows 2000 には、同様に利用できる機能限定のデフラグユーティリティが装備されています。

サーバディスクのデフラグ

注意

データベースの作動中には、Oracle データベースサーバでデフラグツールを実行しないでください。デフラグツールを実行する前に、Oracle データベースインスタンスを必ずシャットダウンしてください。

Oracle データベース環境のダイナミック性および極めて大きな関連ファイルを考慮すると、ディスクデフラグツールを用いてデータベースデータをデフラグすることは推奨できません。最良のアプローチは、最初にファイルを他のディスクやバックアップテープに移動して、その後にドライブをデフラグし、データファイルを元の場所に復元することです。

Oracle 内の断片化もテーブルスペース内で発生します。この種の断片化は、訓練を受けた Oracle データベース管理者や Oracle の技術担当者が処理する必要があります。

クライアントシステムのデフラグ

デフラグは、バックアップやウィルス保護などの日常メンテナンスの一環として実行する必要があります。クライアントシステムは、システムパフォーマンス向上のため、ルーチンベースでデフラグする必要があります。

注意

クライアントがデータ取り込みの間は、デフラグツールを実行しないでください。デフラグは大容量のシステムリソースを必要とし、データ取り込みが中断されたりデータロスの原因になったりします。

ウィルス保護

ネットワークに参加しているすべてのコンピュータシステムは、コンピュータウィルスや悪意のあるプログラムから攻撃を受けるおそれがあります。

Agilent は、感染を防ぐために、有効なアンチウィルスユーティリティをクライアントとサーバシステムにインストールすることを強く推奨します。しかし、この方法でもシステムが感染しないことは保証されません。このことを十分認識しておいてください。

良いアンチウィルス対策は、次のとおりです。

- 評判の良いアンチウィルスソフトウェアの購入・配布
- アンチウィルスソフトウェアベンダからのウィルス定義の更新を定期的に実施
- オペレーティングシステムサービスパックおよび最新バグ修正版のインストール
- クライアントとサーバ上の未使用サービスと未使用ポートの停止
- 強力な認証システムの採用およびサーバへのゲストアクセスの禁止
- アクセスログとシステムログの定期的な異常行為のレビュー
- 新しいウィルス活動を報告するニュースサービスの購読
- 安全なファイアウォールを備えたシステム設定

ここのアクションではシステムを安全に維持できません。しかし、運営手順と管理手順が良ければほとんどのウィルス攻撃を排除できます。

停電保護

Oracle データベース構造のダイナミック性のため、データベースを正しくシャットダウンすること、すべての処理を一貫した方法でコミットするかロールバックすることは大変重要です。

このため、無停電電源 (UPS) がすべての ChemStore C/S サーバシステムに必要です。UPS を適性に構成する上で、停電保護の概念を理解することは重要になります。

UPS を構成するときには、次の点を考慮する必要があります。

- UPS の目的は、データベースとサーバを適切にシャットダウンすることで、停電の間中ずっと作動を続けることではありません。
- 多くの停電は長くても 10 分です。この時間内にサーバをシャットダウンするように UPS を構成する場合、サーバを再起動する前に、サーバが完全にシャットダウンするまで待つ必要があります。
- シャットダウンプロセスを邪魔することも、シャットダウン中に停電が回復した場合にサーバを再起動させることもできません。
- 大きなデータベースをシャットダウンするには長時間を必要とします。保留する処理量にもよりますが、1 時間以上要することもあります。サーバをこれだけの時間維持できる能力が UPS にあるかどうか確かめてください。
- UPS の構成やサイズ処理中に際しては、データベースのバックアップ中に停電によってシャットダウンがどのように影響されるかなど、異常な状態を考慮してください。
- 停電が続いた場合、再度シャットダウンする必要があります。このとき、UPS バッテリレベルが十分でない限りサーバが再起動しないように、構成を正しく設定していることを確かめてください。
- 定期的に、データベースのシャットダウンに要する時間を計測して、UPS ランタイム能力と比較してください。拡張シャットダウン時間に対して顕著な差があれば、UPS をアップグレードしてください。
- データベースサーバを実働状態とする前に、UPS シャットダウンプロセスを検査してください。

アーカイブサーバログファイルのクリア

hparsv.log ファイルは、アーカイブやデアーカイブ操作などのサーバ上のアーカイブ関連の活動をログします。ChemStore C/S システムはこのログに情報を追加するので、ファイルは段々と大きなサイズになります。定期的に、このファイルをコピーして名前を変更し、オリジナルファイルは削除してください。システムは別のファイルを作成します。

このファイルの格納場所は、C:\HPChem\ChemStor\hparsv.log です。ここで、C は ChemStore C/S サーバをインストールしたドライブです。

サーバ構成の最適化

ChemStore C/S データベースファイルにマルチディスクアレイを使用することは大変魅力的です。データベースソフトウェアは同時に多くの読み書きを行っているので、別々のアレイ（配列）に種類の異なるデータベースファイルを区分けすると、パフォーマンスをある程度は改善します。インストール時にこれらのファイルの区分場所を指定するには、50 ページの「Oracle データベースの作成」セクションの手順 3 を参照してください。現存するデータベース内のファイルの移動は、訓練を受けた Oracle データベース管理者のみが実行できます。

ディスクアレイのコンフィグレーションについての詳しい情報は、34 ページの「サーバのパフォーマンスに関する考慮」も参照してください。

最大スループットの設定

最適なパフォーマンスを得るために NT サーバをコンフィグレーションするために、Agilent は次のような最大スループットパラメータ設定を推奨します。これらの手順は Windows 2000 サーバでは必要ありません。

1 NT システムに管理者特権アカウントでログオンします。

2 Windows NTのデスクトップで、***ネットワーク接続***アイコンを右クリックします。

3 ポップアップメニュから、***プロパティ*** を選択します。

4 ***サーバ***タブをクリックします。

5 *Maximize Throughput for Network Applications* をクリックします。

この設定はネットワークアプリケーションに優先権を設定します。

デフォルト設定は、Maximize Throughput for File Sharing です。

6 ***OK*** をクリックします。

7 システムの再起動を指示されます。***はい (Yes)*** をクリックします。

不要データベースの無効化

ORCL という名のサンプルデータベースをインストールした場合、メモリを節約してパフォーマンスを向上させるために、このデータベースを無効にできます。サービスアプリケーションで、OracleServiceORCL サービスのスタートアップの種類モードを “ 無効 ” に設定してください。サービスアプリケーションにアクセスする方法については、157 ページの「サーバサービスのチェック」を参照してください。

参照情報

ChemStore C/S ファイル

表 10 および表 11 に示すように、ChemStore C/S インストールプログラムは構成ファイル、初期化ファイル、ログファイルを ChemStore C/S システムに作成します。

これらのファイルを変更しないでください。参考としてのみリストしたものです。

表 10 **クライアントファイル**

ファイル名	説明	デフォルト格納場所
csClient.log	クライアントインストール情報のログ	HPChem\ChemStor\install
csCllist.log	クライアントファイルリスト	HPChem\ChemStor\install
ChemStoreCS.log	レビュークライアント活動のログ	HPChem\ChemStor\work
hpdblog.txt	データベーススプーラログファイル	HPChem\ChemStor\temp

表 11　サーバファイル

ファイル名	説明	デフォルト格納場所
hpcs.cfg	テーブルスペースサイズと格納場所の特定	HPChem\ChemStor\install
initSml.ora initMed.ora initLrg.ora csSmall.cfg csMedium.cfg csLarge.cfg	特定したデータベースサイズによって、データベースを作成するために ChemStore C/S は一対のコンフィグレーションファイルを使用	HPChem\ChemStor\install
hpdbglob.cfg	ChemStore グローバルコンフィグレーションファイル	HPChem\ChemStor\config
csDbmk.log	データベース作成情報をログ	HPChem\ChemStor\install
csServer.log	サーバインストール情報をログ	HPChem\ChemStor\install
hparsv.log	サーバのアーカイブ活動をログ	HPChem\ChemStor
initHPCS.ora	Oracle 初期化ファイル	\Oracle\Ora81\database

ChemStore C/S デフォルトユーザ

空の ChemStore C/S スタンドアロンデータベースあるいは新しいサーバデータベースを作成するときに、数ユーザが作成されます。各ユーザは種々の特権に関係します。例えば、データ入力担当者にユーザ `operator` としてログオンするように命じると、このユーザはオペレータユーザに関する特権のみを有します。

自動的に作成されるユーザそれぞれを表 12 に示しますが、デフォルトパスワードはユーザ名と同じです。例えば、ユーザ operator のパスワードは `operator` です。パスワードは大文字と小文字を区別しますが、ユーザ名は区別しません .

表 12 **デフォルトユーザ**

ユーザ名	パスワード	権限
admin	admin	管理権限
manager	manager	ラボマネージャ権限
chemist	chemist	ケミスト権限
operator	operator	バッチ作成のみ
support	support	すべての権限

新しいユーザを作成するための情報は、ChemStore C/S レビュークライアントオンラインヘルプを参照してください。

注意 データベースには、すべての権限を有するユーザが常に一人必要であることを忘れないでください。そうしないと、機能が制限されて個々のユーザを復元できません。

注意 許可されないユーザによる不正アクセスを防ぐために、インストール後にパスワードおよび / またはユーザを変更する必要があります。

タイムゾーン情報

ChemStore C/S クライアントインストールプログラムは、*TZ* と呼ばれる環境変数を設定します。Windows のタイムゾーン設定がインストール後に変更される場合、システムプロパティの *TZ* 変数を手作業で更新する必要があります。

1 デスクトップの ***マイ コンピュータ*** アイコンを右クリックし、***プロパティ*** を選択します。

2 Windows NT システムでは、***環境*** タブを選択します。Windows 2000 システムでは、環境変数はシステムのプロパティの ***詳細設定*** タブの下の ***環境変数*** ボタンにあります。

3 リストからシステム変数 TZ を探します。次に類似した値になっています。

WES-01WED01

最初の 3 文字はオペレーティングシステムが供給するタイムゾーンを示しています。どんな文字コードでも使用できます。次の 2 桁の数字は GMT との差を時間で示しています。次の 3 文字コードは夏時間を示しています。最後の 2 桁の数字は標準時間との差を示しています。

4 現在のタイムゾーン設定にしたがって変数を更新します。Windows の ***コントロールパネル*** にある ***日時と時刻*** アプリケーションの ***タイムゾーン*** タブで、実際のタイムゾーンを確認します。

タイムゾーン設定と記録された時間の影響についての詳しい情報は、ChemStore C/S コンセプトガイドを参照してください。

注

コントロールパネルのタイムゾーンが *(GMT +01:00) Brussels, Berlin, Berm, Rom, Stockholm, Vienna* のように正の値に設定されている場合は、TZ 変数は *WES-01WED01* のように負の数となることに注意してください。

Agilent Technologies

本書について

このインストールガイドは 3 部で構成されます。

第 1 部 「インストールタスク」– このセクションでは、スタンドアロンおよびクライアント / サーバ ChemStore C/S のインストールを実行する方法を説明します。

第 2 部 「アップグレードと移行タスク」– このセクションでは、以前のリビジョンの ChemStore C/S ソフトウェアをアップグレードするために必要な種々の手順をはじめ、スタンドアロンシステムをクライアント / サーバシステムにアップグレードするための手順を説明します。

第 3 部 「上級トピックス」– このセクションでは、トラブルシューティングのヒント集、アンインストールタスク、管理タスクおよび参照情報について説明します。

G2181-96005